# Guia do Administrador do Symantec pcAnywhere™

*Symantec pcAnywhere™*

07-30-00453-BR

# Guia do Administrador do Symantec pcAnywhere™

O software descrito neste manual é fornecido sob um contrato de licença e deve ser usado somente de acordo com os termos deste contrato.

Versão da documentação 10.0

PN: 07-30-00453-BR

## Aviso de copyright

Copyright © 1995-2001 Symantec Corporation.

Todos os direitos reservados.

Este documento não deve ser total ou parcialmente copiado, reproduzido, traduzido nem reduzido a uma mídia eletrônica ou formato a ser lido por máquina, sem o consentimento prévio por escrito da Symantec Corporation, 20330 Stevens Creek Boulevard, Cupertino, CA 95014.

TODOS OS EXEMPLOS DE NOMES, NOMES DE EMPRESA OU EMPRESAS QUE APARECEM NESTE GUIA SÃO FICTÍCIOS E NÃO SE REFEREM OU RETRATAM, EM NOME OU SUBSTÂNCIA, A NENHUM NOME, EMPRESA, ORGANIZAÇÃO, ENTIDADE OU INSTITUIÇÃO REAL. QUALQUER SEMELHANÇA COM QUALQUER PESSOA, EMPRESA, ENTIDADE OU INSTITUIÇÃO REAL É MERA COINCIDÊNCIA.

Todo esforço foi feito para garantir a precisão deste guia. Porém, a Symantec não oferece nenhuma garantia com relação a esta documentação e não assume qualquer garantia implícita de comerciabilidade e adequação a uma finalidade específica. A Symantec não se responsabiliza por nenhum erro ou por danos incidentais ou conseqüenciais com relação ao fornecimento, desempenho ou uso deste manual ou dos exemplos aqui mencionados. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

## Marcas comerciais

Symantec pcAnywhere, Symantec, o logotipo da Symantec, ColorScale e SpeedSend são marcas registradas nos EUA da Symantec Corporation.

Microsoft, MS, Windows, Windows NT, Word e o logotipo do Office são marcas registradas ou comerciais da Microsoft Corporation nos EUA. e/ou em outros países.

Outros nomes de produtos mencionados neste guia podem ser marcas registradas ou comerciais de suas respectivas empresas e são propriedade única de seus respectivos fabricantes.

Made in USA.

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

**AVISO:** A SYMANTEC LICENCIA PARA VOCÊ O SOFTWARE ANEXO SOMENTE COM A CONDIÇÃO DE QUE VOCÊ ACEITE TODOS OS TERMOS CONTIDOS NESTE CONTRATO DE LICENÇA. LEIA CUIDADOSAMENTE OS TERMOS ANTES DE ABRIR ESTA EMBALAGEM OU PROSSEGUIR COM A INSTALAÇÃO DO SOFTWARE POIS TAIS PROCEDIMENTOS SIGNIFICARÃO A CONCORDNCIA COM ELES. SE VOCÊ NÃO CONCORDAR COM ESTES TERMOS, A SYMANTEC NÃO PODERÁ LICENCIAR O SOFTWARE PARA VOCÊ, E NESSE CASO VOCÊ DEVERÁ DEVOLVER O PRODUTO COMPLETO, COM A PROVA DA COMPRA, AO REVENDEDOR ONDE ELE FOI ADQUIRIDO, ATÉ SESSENTA DIAS APÓS A COMPRA, E SEU DINHEIRO SERÁ REEMBOLSADO.

**LICENÇA E GARANTIA:**

O software que acompanha esta licença (o "Software") é propriedade da Symantec ou seus licenciados e é protegido pelas leis de direitos autorais. Embora a Symantec continue sendo a proprietária do Software, você terá alguns direitos de uso do Software após a aceitação desta licença. Ao menos que haja alguma alteração por um adendo que acompanhe esta licença, seus direitos e obrigações com respeito ao uso do Software são os seguintes:

**Você pode:**

(i) usar uma cópia do Software em um único computador;

(ii) fazer uma cópia do Software com o objetivo de arquivamento, ou copiar o Software no disco rígido de seu computador e guardar o original com o objetivo de arquivamento;

(iii) usar o Software em uma rede, desde que você tenha uma cópia licenciada do Software para cada computador que possa acessar o Software na referida rede;

(iv) depois de um aviso escrito à Symantec, transferir o Software permanentemente a outra pessoa ou entidade, desde que você não retenha cópia alguma do Software e quem receba a transferência concorde com os termos deste contrato;

**Você não pode:**

(i) copiar a documentação que acompanha o Software;

(ii) sublicenciar, alugar ou fazer leasing de qualquer porção do Software;

(iii) fazer engenharia reversa, descompilar, desmontar, modificar, traduzir, fazer qualquer tentativa de descobrir o código-fonte do Software, ou criar trabalhos derivados do Software; ou

(iv) usar uma versão prévia do Software ou copiá-lo depois de receber um conjunto de discos de reposição ou uma versão atualizada como substituição de sua versão anterior, a menos que você faça doação da versão anterior a uma versão atualizada a uma instituição humanitária de sua escolha, e que tal instituição concorde, por escrito, que ela será a única usuária final do produto e que aceitará os termos deste contrato. A menos que você faça tal doação da versão anterior do Software atualizado, todas as cópias da versão anterior deverão ser destruídas ao atualizar o Software.

**Garantia Limitada**

A Symantec garante que o meio no qual o Software é distribuído não apresentará defeito dentro do prazo de sessenta (60) dias contados a partir da data da entrega do Software. Em caso de quebra desta garantia, a única coisa que lhe estará assegurada será que a Symantec irá, a seu critério, substituir qualquer meio devolvido à Symantec dentro do prazo da garantia. A Symantec não garante que o Software vai satisfazer às suas expectativas, que a operação do Software será ininterrupta ou que o Software não terá erros.

A GARANTIA ACIMA É EXCLUSIVA E SE SOBREPÕE A TODAS AS OUTRAS GARANTIAS, SEJAM ELAS EXPLÍCITAS OU IMPLÍCITAS, INCLUSIVE AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE ADEQUAÇÃO COMERCIAL, ADEQUAÇÃO A QUALQUER FIM ESPECÍFICO E DE NÃO INFRAÇÃO À LEI. ESTA GARANTIA LHE DÁ DIREITOS LEGAIS ESPECÍFICOS. VOCÊ PODE TER OUTROS DIREITOS, QUE VARIAM DE ESTADO PARA ESTADO.

**Negação de Responsabilidade Sobre Danos**

ALGUNS ESTADOS E PAÍSES, INCLUSIVE PAÍSES MEMBROS DA COMUNIDADE ECONÔMICA EUROPÉIA, PODEM NÃO PERMITIR AS LIMITAÇÕES ABAIXO OU A EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE POR DANOS INCIDENTAIS OU CONSEQUENCIAIS. NESSE CASO, TAIS LIMITAÇÕES OU EXCLUSÕES PODEM NÃO SE APLICAR À VOCÊ. PELA EXTENSÃO MÁXIMA PERMITIDA PELA LEI APLICÁVEL E INDEPENDENTEMENTE DE QUE QUALQUER GARANTIA AQUI ESTABELECIDA VENHA A FALHAR EM SEU PROPÓSITO ESSENCIAL, EM NENHUM CASO A SYMANTEC PODERÁ SER RESPONSABILIZADA POR QUAISQUER DANOS ESPECIAIS, CONSEQUENCIAIS, INDIRETOS OU SIMILARES, INCLUSIVE QUALQUER PERDA DE LUCROS OU DE DADOS QUE RESULTEM DO USO CORRETO OU INCORRETO DO SOFTWARE, MESMO QUE A SYMANTEC TENHA SIDO ADVERTIDA PREVIAMENTE SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS.

EM NENHUM CASO, A RESPONSABILIDADE DA SYMANTEC EXCEDERÁ O PREÇO DE COMPRA DO SOFTWARE.
As negativas e limitações estabelecidas acima serão aplicáveis independentemente de você aceitar ou não o Software.

**Direitos Restritos do Governo dos Estados Unidos da América**

CITAÇÃO DE DIREITOS RESTRITOS. O uso, duplicação ou abertura do Software pelo Governo está sujeita às restrições estabelecidas no subparágrafo (c) (1) (ii) da cláusula de Direitos sobre Dados Técnicos e Software de Computador no DFARS 252.227-7013 ou subparágrafos (c) (1) e (2) da cláusula de Direitos Restritos sobre Software Comercial de Computadores no 48 CFR 52.227-19, da forma aplicável. Symantec Corporation, 20330 Stevens Creek Boulevard, Cupertino, CA 95014.

**Informações Gerais:**

Este contrato será governado pelas leis da Califórnia e só pode ser alterado por um adendo que acompanhe esta licença ou por um documento escrito que tenha sido assinado por você e pela Symantec. Se você tiver qualquer dúvida sobre este Contrato, ou se deseja entrar em contato com a Symantec por qualquer razão, escreva para: Market Place Tower, Av. Dr. Chucri Zaidan 920, - 12º andar, São Paulo - SP, CEP: 04583-904, Brasil

**ADENDO AO CONTRATO DE LICENÇA DE SOFTWARE DA SYMANTEC PARA O pcAnywhere**

Não obstante os termos e condições contidos no Contrato de Licença de Software da Symantec, os seguintes termos adicionais aplicam-se ao produto que você adquiriu. Se você tiver adquirido o pcAnywhere para Windows 9x, 2000 e NT, e essa versão tiver um componente de Host e um componente Remoto, você poderá utilizar o software em dois computadores, isto é, um computador host e um computador remoto, para estabelecer uma conexão entre o host e o remoto.

# C O N T E Ú D O

## Capítulo 1 Introdução ao Symantec pcAnywhere


O que você pode fazer com o pcAnywhere ..... 10
Como o pcAnywhere funciona ..... 10
- Noções básicas da função do host ..... 11
- Noções básicas da função do computador remoto ..... 11

O que há de novo nesta versão ..... 11
- Aprimoramentos de segurança ..... 11
- Maior personalização ..... 12
- Desempenho aprimorado ..... 13
- Recursos removidos ..... 14

Onde encontrar mais informações ..... 15
- Informações sobre o site da Symantec na Web ..... 15
- Informações no CD do pcAnywhere ..... 16


## Capítulo 2 Instalando o Symantec pcAnywhere


Preparando-se para a instalação ..... 17
- Requisitos do sistema ..... 17
- Selecionando uma opção de instalação ..... 18
- Se você tiver uma versão anterior instalada ..... 19

Instalando o pcAnywhere ..... 20
Instalando ferramentas do administrador ..... 21
- Instalando o RAPS e o administrador de Host ..... 21
- Instalando o LiveUpdate Administrator Utility ..... 22

Atualizando o pcAnywhere ..... 23
Desinstalando o pcAnywhere ..... 23


## Capítulo 3 Personalizando o Symantec pcAnywhere


Introdução ..... 26
- Usando pacotes pré-configurados ..... 27
- Criando pacotes ..... 27
- Modificando um pacote ..... 28

Configurando um pacote do pcAnywhere ..... 29
- Selecionando os componentes do pcAnywhere ..... 30
- Especificando definições de configuração ..... 32
- Gerenciando diretivas de interface de usuário ..... 34
- Protegendo os pacotes do pcAnywhere ..... 36
- Personalizando instalações ..... 37

Criando um pacote ..... 43
Alterando definições de configuração globalmente ..... 45

## Capítulo 4 Instalando o Symantec pcAnywhere

Usando o SMS 2.0 ..... 47
Requisitos mínimos para a instalação do SMS ..... 48
Instalando com SMS ..... 48
Usando instalação baseada na Web ..... 52
Criando o site da Web de instalação ..... 52
Personalizando os arquivos de instalação ..... 53
Testando a instalação ..... 55
Usando os scripts de login do Windows NT/Windows 2000 ..... 55
Configurando o servidor ..... 55
Gravando o script de login ..... 56
Testando o script de login ..... 57
Usando scripts de login do NetWare ..... 57
Configurando o servidor ..... 58
Gravando o script de login ..... 58
Testando o script de login ..... 59

## Capítulo 5 Desempenhando gerenciamento centralizado

Integrando a ferramentas de gerenciamento centralizado ..... 62
Integrando ao Tivoli NetView ..... 62
Integração do Unicenter TNG ..... 64
Integrando ao Microsoft System Management Server ..... 66
Usando o Microsoft BackOffice com o SMS ..... 68
Gerenciando o pcAnywhere remotamente ..... 68
Criando grupos de configuração ..... 69
Configurando computadores Host no grupo ..... 70
Gerenciando o Host ..... 71
Noções básicas do SNMP e registro central ..... 71
Usando consoles de evento do SNMP ..... 72
Usando o Awshim.exe ..... 72
Usando o MIB do pcAnywhere 10.0 ..... 73
Monitorando desempenho de rede ..... 82
Usando o Microsoft Distributed Component Object Model (DCOM) ..... 83
Implementando o DCOM com plataformas Windows ..... 83
Modificando configurações do DCOM ..... 85

## Capítulo 6 Integrando o pcAnywhere com Serviços de diretório

Visão geral do modelo informativo do LDAP ..... 88
Usando serviços de diretório com o pcAnywhere ..... 89
Configurando os servidores do diretório ..... 89
Configurando o servidor LDAP ..... 89
Configurando o Netscape Directory Server 3.1 ..... 90
Configurando o Netscape Directory Server 4.0 ..... 91
Configurando o servidor Novell v5.0 ..... 92
Configurando o Windows Active Directory ..... 96
Configurando o pcAnywhere para usar serviços de diretório ..... 100
Configurando serviços de diretório nas opções do pcAnywhere ..... 100
Configurando o computador host ..... 101
Configurando o computador remoto ..... 102

## Capítulo 7 Protegendo o Symantec pcAnywhere

Como o pcAnywhere funciona com a Segurança do Windows .... 104
Protegendo as conexões com o host ..... 104
Restringindo conexões TCP/IP remotas ..... 105
Criando contas de acesso remoto ..... 105
Controlando tentativas de logon ..... 109
Encerrando conexões com segurança ..... 110
Protegendo as sessões do pcAnywhere ..... 110
Especificando privilégios do usuário remoto ..... 111
Usando criptografia de dados ..... 111
Protegendo a privacidade de sessões do host ..... 113
Protegendo a configuração do pcAnywhere ..... 113
Protegendo os itens de conexão do pcAnywhere ..... 113
Protegendo contas de usuários remotos ..... 113
Escolhendo uma senha ..... 114
Protegendo as configurações dos pacotes de instalação do pcAnywhere ..... 114
Realizando auditorias de sessões ..... 115
Registrando eventos ..... 115
Gravando sessões ..... 116

## Capítulo 8 Identificando riscos de segurança

Visão geral do Remote Access Perimeter Scanner ..... 118
Isenção de responsabilidade ..... 118
O que o RAPS verifica ..... 119
Abrindo o RAPS ..... 120
Configurando opções globais ..... 121
Registrando eventos RAPS ..... 122
Quais os eventos que o RAPS registra ..... 122
Configurando interrupções de SNMP ..... 123
Configurando Registros de eventos do NT ..... 124
Criando um arquivo de verificação personalizado ..... 125
Criando e salvando um arquivo de verificação ..... 125
Adicionando comandos a um arquivo de verificação ..... 125
Modificando um comando ..... 132
Excluindo um comando de um arquivo de verificação ..... 132
Executando uma verificação do RAPS ..... 133
Exibindo os resultados da verificação ..... 133

## Índice

## Soluções de Serviço e Suporte da Symantec

CAPÍTULO 1

# Introdução ao Symantec pcAnywhere

Este manual contém procedimentos avançados para a utilização e configuração do Symantec pcAnywhere e é destinado aos administradores de rede, profissionais de informática e profissionais de segurança das informações. Alguns dos recursos abordados neste manual estão disponíveis somente na versão Corporate do pcAnywhere.

Para obter informações gerais sobre a utilização do pcAnywhere, consulte a documentação on-line ou o *Guia do Usuário do Symantec pcAnywhere,* fornecido com o CD de instalação.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:


- "O que você pode fazer com o pcAnywhere"
- "Como o pcAnywhere funciona"
- "O que há de novo nesta versão"
- "Onde encontrar mais informações"

# O que você pode fazer com o pcAnywhere

Ao usar o Symantec pcAnywhere, você pode se conectar a um outro computador remoto, abrir qualquer arquivo ou programa ao qual tenha permissão de acesso e trabalhar como se estivesse utilizando aquele computador.

Dentre os usos mais comuns do pcAnywhere estão:

- Solucionando problemas de computador

  Operadores de helpdesk, administradores de rede e outros profissionais de informática utilizam o pcAnywhere para conectarm-se a outro computador remoto e ajudar a solucionar os problemas relacionados ao computador. O pcAnywhere permite que você visualize a tela de outro computador, verifique e modifique configurações, reinicie o computador, tudo isso a partir do seu computador.

- Suportando e mantendo servidores

  Os administradores de rede utilizam o pcAnywhere para se conectarem aos servidores em suas empresas, efetuar manutenção de rotina, avaliar o desempenho e solucionar problemas de rede.

- Recuperando arquivos em casa ou no escritório

  Com o pcAnywhere, você pode se conectar ao computador de casa ou do escritório e obter rapidamente os arquivos de que necessita.

- Trabalhando a partir de um local remoto

  O pcAnywhere permite que você se conecte a um outro computador e efetue o seu trabalho como se estivesse nesse computador. Você pode visualizar e editar arquivos, acessar os recursos da rede e executar programas aos quais tem permissão contra acesso. Pode também imprimir em sua impressora padrão os arquivos localizados em outro computador.

# Como o pcAnywhere funciona

O pcAnywhere utiliza a tecnologia de controle remoto para permitir que você se conecte a outro computador ou rede local (LAN) e trabalhe como se estivesse sentado em frente àquele computador. Para estabelecer uma conexão, os dois computadores devem estar executando o pcAnywhere. Um computador deve ser configurado como o host e o outro, como o remoto.

## Noções básicas da função do host

Quando dois computadores estão conectados usando o pcAnywhere, eles funcionam como em uma conexão servidor-cliente. O computador host age como o servidor. Ele aguarda as conexões de um computador remoto e fornece os serviços necessários. Durante uma sessão de controle remoto, o computador host passa a ser controlado pelo remoto.

Ao configurar um computador host, você controla quem pode conectar-se ao computador e que nível de acesso o usuário remoto pode ter.

## Noções básicas da função do computador remoto

O computador remoto é o cliente. Ele se conecta ao computador host e especifica as ações a serem executadas. Embora na realidade o trabalho seja executado no computador host, tudo o que acontecer na tela do computador host será exibido também na tela do computador remoto. Essa troca entre o computador remoto e o host é chamada de sessão de controle remoto.

# O que há de novo nesta versão

O pcAnywhere inclui diversos novos recursos e ferramentas de administração criados para aumentar a segurança, otimizar o desempenho e facilitar o uso e a personalização do software.

## Aprimoramentos de segurança

O pcAnywhere reforçou os recursos de segurança para ajudar os usuários a proteger seus computadores contra acesso não-autorizado e, também, ajudar os administradores de rede e profissionais de segurança a identificar e impedir falhas na segurança.

Os novos recursos de segurança incluem:

- Novos métodos de autenticação para plataformas Microsoft, Novell e Web

  Os novos métodos de autenticação incluem: Serviço de diretório ativo (ADS), FTP, HTTP, HTTPS, Lightweight Directory Access Protocol (LDAP), Novell Bindery Service e Novell Directory Service (NDS).

- O Host agora requer senhas para efetuar a conexão

  O usuário do host deve escolher um método de autenticação e configurar contas para usuários remotos ou grupos de usuários.

- O rastreamento de arquivos e executáveis abertos durante uma sessão do host, a fim de aumentar a segurança.

  Os usuários do Windows NT e Windows 2000 também podem rastrear eventos de registro do pcAnywhere no exibidor de eventos.

- Remote Access Perimeter Scanner (RAPS)

  Essa nova ferramenta de administrador procura por hosts vulneráveis na rede corporativa, e detecta a presença de diversos produtos de acesso remoto comuns a fim de identificar quaisquer riscos potenciais à segurança. Essa ferramenta está disponível somente na versão Corporate do pcAnywhere.

  Para obter mais informações, consulte o *Guia do Administrador do Symantec pcAnywhere.*

- O travamento de um conjunto de configurações para impedir alterações nos arquivos de configuração do pcAnywhere, executáveis e configurações de registro.

  Para obter mais informações, consulte o *Guia do Administrador do Symantec pcAnywhere.*

- A proteção da segurança da configuração do pcAnywhere, usando gerenciamento de diretiva

  O gerenciamento de diretiva permite aos administradores escolher quais itens de interface os usuários podem visualizar ou modificar. Esse recurso está disponível apenas para Windows NT e Windows 2000.

## Maior personalização

O pcAnywhere oferece aos administradores mais flexibilidade para personalizá-lo.

Os novos recursos de personalização incluem:

- pcAnywhere Packager

  Com o pcAnywhere Packager, os administradores podem criar e instalar conjuntos de instalação personalizados para aumentar a segurança ou o desempenho, ou reduzir a quantidade de espaço em disco necessário para instalar ou executar o pcAnywhere. Esse recurso está disponível apenas para Windows NT e Windows 2000.

- Ferramenta de instalação na Web da Symantec

  A ferramenta de instalação na Web da Symantec permite que os administradores instalem o pcAnywhere na Internet ou em uma intranet corporativa.

- Pacotes de instalação pré-configurados

  Os administradores podem instalar esses pacotes ou usá-los como modelos para criar os seus próprios pacotes de instalação personalizados.

- Automação de OLE

  Permite aos administradores escrever aplicativos a fim de automatizar certas funções do pcAnywhere e adicionar tais funções ao menu Ferramentas.

## Desempenho aprimorado

A janela principal do pcAnywhere foi modificada para facilitar a navegação e diferenciar entre os modos host e remoto.

O aprimoramento do desempenho inclui:

- Assistente de otimização

  O Assistente de otimização guia o usuário pelas etapas de otimização de uma conexão, realçando as opções disponíveis para aprimorar o desempenho, e informando aos usuários sobre a relação custo-benefício entre segurança e desempenho.

- Os aprimoramentos do Gerenciador de arquivos do pcAnywhere facilitam a localização e seleção de arquivos e pastas para a transferência de arquivos.

  O menu Ir para permite que você navegue rapidamente por arquivos e pastas visitados recentemente. Os recursos de rotulação permitem que você selecione rapidamente arquivos ou pastas para a sincronização ou transferência de arquivos. Você também pode usar padrões de caracteres curingas para rotular arquivos e pastas.

- A possibilidade de usuários ISDN CAPI de selecionar ligação de canal ao usar o recurso de retorno de conexão do host.

  Essa versão também trata de questões de desempenho envolvendo ligação de canal CAPI.

## Recursos removidos

Para acompanhar as últimas tecnologias, alguns recursos não são mais suportados no pcAnywhere. Se você estiver atualizando uma versão anterior do pcAnywhere, consulte esta tabela para obter orientação.

| Recurso removido | Razão para a remoção | Para obter mais informações |
|---|---|---|
| pcA Config e AWCustom32 | O pcAnywhere Packager substitui essas ferramentas de administrador. O Packager fornece aos administradores mais flexibilidade e opções de segurança mais eficientes para criar e distribuir as instalações personalizadas. | Consulte o *Guia do Administrador do Symantec pcAnywhere.* |
| Script | A automação de OLE estendida substitui a necessidade de uso de scripts. As funções de script existentes foram incluídas nas classes OLE. | Consulte o *Guia de Automação de OLE do Symantec pcAnywhere* no CD de instalação. |
| Verificando vírus | Para aprimorar o desempenho, o pcAnywhere não mais procura por vírus durante a transferência de arquivos. | Se você não possuir um programa de antivírus, visite o site da Symantec na Web (www.symantec.com/downloads) para descarregar uma versão de teste. |
| pcAnywhere+ para Tivoli | Não é suportado nesta versão | Caso necessite utilizar esse recurso, instale a versão anterior do pcAnywhere, incluída no CD de instalação. |
| Gateways | Não são mais suportados. | Caso necessite utilizar gateways, instale a versão anterior do pcAnywhere, incluída no CD de instalação. |

| Recurso removido | Razão para a remoção | Para obter mais informações |
|---|---|---|
| Serviços on-line | Não são mais suportados. | Caso necessite utilizar serviços on-line, instale a versão anterior do pcAnywhere, incluída no CD de instalação. |
| Protocolos IPX e Banyan | Não são mais suportados. | Caso necessite utilizar esses protocolos, instale a versão anterior do pcAnywhere, incluída no CD de instalação. |
| Compatibilidade com versões anteriores do DOS e Windows 3.X | Não são mais suportados. | Caso necessite se conectar a um computador que utilize um desses sistemas operacionais, instale a versão anterior do pcAnywhere, incluída no CD de instalação. |
| Yahoo! Pager | Não são mais fornecidos. | |

# Onde encontrar mais informações

Além das opções de suporte técnico descritas na última capa deste manual, o pcAnywhere inclui recursos criados para auxiliá-lo na utilização do software. Você pode acessar alguns desses recursos, como os Assistentes de software e Ajuda on-line, enquanto executa o pcAnywhere; entretanto, alguns dos recursos estão disponíveis apenas no CD de instalação.

## Informações sobre o site da Symantec na Web

Consulte o site da Symantec na Web (www.symantec.com/pcanywhere) para obter respostas a perguntas feitas com freqüência, dicas de solução de problemas, tutoriais on-line e as informações de produto mais recentes.

## Informações no CD do pcAnywhere

Esses documentos estão disponíveis no CD de instalação em formato PDF.

- *Guia do Administrador do Symantec pcAnywhere*
- *Guia do Usuário do Symantec pcAnywhere*
- *Guia de Automação de OLE do Symantec pcAnywhere*

C A P Í T U L O 2

# Instalando o Symantec pcAnywhere

Os procedimentos de instalação podem variar, dependendo do ambiente de trabalho e as opções de instalação escolhidas. Este capítulo trata da instalação da versão completa do pcAnywhere com o CD de instalação.

Ele inclui os seguintes tópicos:


- "Preparando-se para a instalação"
- "Instalando o pcAnywhere"
- "Instalando ferramentas do administrador"
- "Atualizando o pcAnywhere"
- "Desinstalando o pcAnywhere"


## Preparando-se para a instalação

Antes de instalar o pcAnywhere, certifique-se de que o seu computador atenda aos requisitos de sistema. Verifique também o arquivo Leiame do CD de instalação para saber de qualquer alteração de última hora.

### Requisitos do sistema

O pcAnywhere é executado no Windows 9x, Windows Millennium Edition (ME), Windows NT e Windows 2000, e requer, no mínimo, esses recursos para funcionar adequadamente.

### Windows 95/98/NT 4

- Microprocessador Pentium ou superior
- 32 MB de RAM
- 30 MB de espaço disponível no disco rígido
- Monitor VGA ou de resolução superior
- Unidade de CD-ROM

### Windows Millennium Edition

- Microprocessador Pentium 150 MHz ou superior
- 32 MB de RAM
- 30 MB de espaço disponível no disco rígido
- Monitor VGA ou de resolução superior
- Unidade de CD-ROM

### Windows 2000

- Microprocessador Pentium 133 MHz ou superior
- 32 MB de RAM
- 30 MB de espaço disponível no disco rígido
- Monitor VGA ou de resolução superior
- Unidade de CD-ROM

## Selecionando uma opção de instalação

Durante a instalação, você pode instalar a versão completa do pcAnywhere ou selecionar uma opção que contenha somente a funcionalidade necessária. O pcAnywhere oferece duas opções de instalação completa: pcAnywhere para profissional e para pessoa física. As duas opções contêm funcionalidade de host completo, controle remoto e transferência de arquivos. Entretanto, a opção de instalação profissional também inclui o pcAnywhere Packager e a funcionalidade de configurações opcionais.

Para alternar entre os modos host e remoto no seu computador, instale o pcAnywhere para profissional ou pcAnywhere para pessoa física. Se não precisar do produto completo e quiser economizar espaço em disco, você poderá selecionar uma das demais opções, orientando-se por esta tabela.

| Opção de instalação | Explicação |
|---|---|
| pcAnywhere para profissional | Instala a versão completa do pcAnywhere, incluindo pcAnywhere Packager e a funcionalidade de configurações opcionais. |
| pcAnywhere para pessoa física | Instala a funcionalidade completa para operações de host, remotas e de transferência de arquivos, mas não inclui o pcAnywhere Packager ou configurações opcionais. |
| Somente remoto | Fornece funcionalidade de controle remoto e transferência de arquivos. Selecione esta opção se não desejar conexões de host. |
| Somente host | Fornece funcionalidade de servidor host, suportando conexões de rede e modem. Selecione esta opção se não precisar da funcionalidade de controle remoto ou transferência de arquivos. |
| Host de LAN | Fornece funcionalidade de servidor host, suportando somente conexões de rede. Selecione essa opção se não precisar da funcionalidade de controle remoto ou transferência de arquivos, e não desejar suportar conexões de modem. |

## Se você tiver uma versão anterior instalada

Você deve desinstalar as versões anteriores do pcAnywhere antes de instalar esta versão. O pcAnywhere realiza esse procedimento automaticamente durante o processo de instalação. Antes de remover a versão anterior, o pcAnywhere confirma se você deseja manter os dados de configuração existentes. Esses dados de configuração incluem itens de conexão do remoto e host. Entretanto, devido aos recursos avançados de segurança no pcAnywhere, as propriedades de usuário remoto existentes não são mais válidas e devem ser reconfiguradas.

# Instalando o pcAnywhere

Siga este procedimento ao instalar o pcAnywhere a partir de um CD de instalação. Você pode instalar o pcAnywhere em dois computadores: um host e um remoto, dependendo de seu contrato de licença.

Se a tela de instalação não for exibida automaticamente após a inserção do CD do Symantec pcAnywhere, execute o programa de instalação manualmente.

Para obter mais informações, consulte "Para executar o programa de instalação manualmente" na página 21.

### Para instalar o Symantec pcAnywhere

1. Insira o CD do Symantec pcAnywhere na unidade de CD-ROM.
2. Na tela de instalação do pcAnywhere, clique em **Instalar o pcAnywhere 10.0**.
3. Na tela com as opções de instalação, selecione o tipo de instalação que deseja criar.

   Para obter mais informações, consulte "Selecionando uma opção de instalação" na página 18.
4. No painel de boas-vindas, clique em **Avançar**.
5. Aceite os termos do contrato de licença e clique em **Avançar**.
6. Na caixa de diálogo Informações do cliente, digite um nome de usuário.
7. Digite um nome de organização.
8. Clique em **Avançar**.
9. Proceda de uma das seguintes maneiras:
   - Clique em **Típica** para instalar o pcAnywhere usando as configurações padrão do programa.
   - Clique em **Personalizada** para selecionar um local diferente para a pasta do programa ou para selecionar os componentes que deseja instalar.
10. Clique em **Avançar**.
11. Siga as instruções do Assistente referentes ao tipo de instalação selecionado.
12. Reinicie o computador ao concluir a instalação.

Se a tela da instalação não for exibida automaticamente após você inserir o CD de instalação do pcAnywhere, execute o programa de instalação manualmente e continue com os procedimentos de instalação.

### Para executar o programa de instalação manualmente

1. Insira o CD do Symantec pcAnywhere na unidade de CD-ROM.
2. Na barra de tarefas do Windows, clique em **Iniciar** > **Executar**.
3. Digite **<letra da unidade de CD-ROM>:\setup.exe**.

   Por exemplo:

   **D:\setup.exe**
4. Clique em **OK**.
5. Instale o pcAnywhere.

   Para obter mais informações, consulte "Para instalar o Symantec pcAnywhere" na página 20.

# Instalando ferramentas do administrador

O CD de instalação do Symantec pcAnywhere contém ferramentas de software adicionais que auxiliam os administradores a personalizar, gerenciar e proteger o pcAnywhere.

## Instalando o RAPS e o administrador de Host

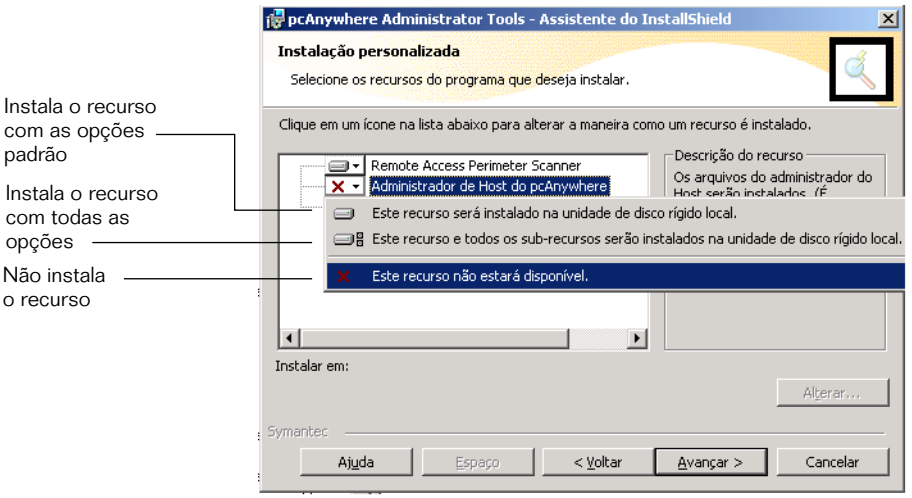
O Remote Access Perimeter Scanner (RAPS) permite verificar a presença de hosts desprotegidos na rede. O Administrador de Host permite gerenciar remotamente os hosts do pcAnywhere.

### Para instalar as ferramentas do administrador

1. Insira o CD do Symantec pcAnywhere Corporate Edition na unidade de CD-ROM.
2. Na janela de instalação principal, clique em **Ferramentas do administrador**.
3. Clique em **Ferramentas do administrador** novamente.
4. Clique em **Avançar**.
5. Siga as instruções na tela até chegar à janela Instalação personalizada.

6 Na janela Instalação personalizada, proceda de uma das seguintes maneiras:

- Clique em **Completa** para instalar todas as Ferramentas do administrador.
- Clique em **Personalizada** para escolher quais componentes serão instalados.


Instala o recurso com as opções padrão
Instala o recurso com todas as opções
Não instala o recurso
pcAnywhere Administrator Tools - Assistente do InstallShield
Instalação personalizada
Selecione os recursos do programa que deseja instalar.
Clique em um ícone na lista abaixo para alterar a maneira como um recurso é instalado.
Remote Access Perimeter Scanner
Administrador de Host do pcAnywhere
Descrição do recurso
Os arquivos do administrador do
Este recurso será instalado na unidade de disco rígido local.
Este recurso e todos os sub-recursos serão instalados na unidade de disco rígido local.
Este recurso não estará disponível.
Instalar em:
Alterar...
Symantec
Ajuda
Espaço
< Voltar
Avançar >
Cancelar

7 Clique em **Avançar**.

8 Siga as instruções na tela.

## Instalando o LiveUpdate Administrator Utility

O LiveUpdate Administrator Utility permite acessar o servidor Symantec LiveUpdate, descarregar as atualizações de produto a serem instaladas pelos usuários e publicá-las na rede para que os usuários possam acessar facilmente.

### Para instalar o LiveUpdate Administrator Utility

1 Insira o CD do Symantec pcAnywhere Corporate Edition na unidade de CD-ROM.

2 Clique em **Ferramentas do administrador**.

3 Clique em **LiveUpdate Admin Utility**.

4 Quando aparecer o aviso para instalar o pacote LiveUpdate Administration, clique em **Sim**.

5 Na tela de boas-vindas, clique em **Avançar**.

6 Escolha o local de destino.

7 Clique em **Avançar**.

8 Clique em **Avançar** para iniciar a cópia dos arquivos.

9 Siga as instruções na tela.

# Atualizando o pcAnywhere

Você pode receber atualizações de software associadas à sua versão do pcAnywhere conectando-se ao servidor do Symantec LiveUpdate e selecionando as atualizações que deseja instalar.

### Para obter atualizações do pcAnywhere com a Symantec

1 Na barra de tarefas do Windows, clique em **Iniciar > Programas > Symantec pcAnywhere**.

2 Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Ajuda > LiveUpdate**.

3 Siga as instruções na tela.

# Desinstalando o pcAnywhere

Você pode desinstalar o pcAnywhere usando a opção "Adicionar ou remover programas" do Windows. Depois de iniciado, o processo de remoção não pode ser cancelado.

### Para desinstalar o pcAnywhere

1 Na barra de tarefas do Windows, clique em **Iniciar > Configurações > Painel de controle**.

2 Clique duas vezes em **Adicionar ou remover programas**.

3 Na lista de programas instalados, clique em **Symantec pcAnywhere**.

4 Clique em **Adicionar ou remover**.

5 Na janela Programa de instalação do Symantec pcAnywhere, clique em **Avançar**.

6 Na caixa de diálogo Manutenção do programa, clique em **Remover**.

7 Clique em **Avançar**.

8 Na caixa de diálogo Remover o programa, clique em **Remover**.

9 Clique em **Concluir** para sair do Assistente.

10 Reinicie o computador.

C A P Í T U L O 3

# Personalizando o Symantec pcAnywhere

O Symantec pcAnywhere Packager permite que você crie, modifique e compile conjuntos de instalação personalizada ou pacotes que possam ser distribuídos na sua rede. Usando o pcAnywhere Packager, você pode personalizar o pcAnywhere para ajustá-lo ao seu ambiente corporativo, criando pacotes contendo somente os recursos e configurações necessárias aos seus usuários.

Os pacotes do pcAnywhere são protegidos por leis de copyright e pelo contrato de licença da Symantec. A distribuição dos pacotes do pcAnywhere requer uma licença para cada usuário que instala o pacote.

---

**Nota:** O pcAnywhere Packager está disponível somente para plataformas do Windows NT e Windows 2000. Entretanto, os arquivos de instalação personalizados criados com o pcAnywhere Packager podem ser instalados em qualquer plataforma Microsoft de 32-bits.

---

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:


- "Introdução"
- "Configurando um pacote do pcAnywhere"
- "Criando um pacote"
- "Alterando definições de configuração globalmente"

# Introdução

Os pacotes do pcAnywhere são locais de armazenamento que contêm os conjuntos de configuração necessários para a criação de um arquivo de instalação do pcAnywhere personalizado. O processo para a criação de um arquivo de instalação personalizado inclui as seguintes etapas.

1. Criar um armazenamento de pacote.

   Para obter mais informações, consulte "Criando pacotes" na página 27.

   Como opção, você pode usar um dos pacotes pré-configurados fornecidos no pcAnywhere ou copiar um pacote já existente.

   Para obter mais informações, consulte "Usando pacotes pré-configurados" na página 27.

2. Configurar o pacote.

   O pcAnywhere também fornece um conjunto de pacotes já configurados.

   Para obter mais informações, consulte "Modificando um pacote" na página 28 ou "Configurando um pacote do pcAnywhere" na página 29.

3. Criar o pacote.

   Durante essa etapa, o pcAnywhere cria um arquivo de instalação contendo as configurações que você especificou no pacote. Você pode criar um arquivo Microsoft Software Installer (.msi) ou um arquivo executável de auto- instalação (.exe).

   Para obter mais informações, consulte "Criando um pacote" na página 43.

4. Instalar o pacote.

   Para obter mais informações, consulte "Instalando o Symantec pcAnywhere" na página 47.

## Usando pacotes pré-configurados

O pcAnywhere inclui um conjunto de pacotes de instalação personalizados pré-configurados para suportar os tipos de utilização mais comuns do pcAnywhere. Usando esses pacotes, você pode criar um arquivo de instalação para distribuir a usuários licenciados. Também pode utilizá-los como modelos para criar seus próprios pacotes personalizados.

### Para usar um pacote pré-configurado

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.
2. Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser utilizado e, em seguida, clique em **Propriedades**.
3. Verifique as configurações do pacote para certificar-se de que elas atendam suas necessidades.

   Para obter mais informações, consulte "Configurando um pacote do pcAnywhere" na página 29.
4. Na caixa de diálogo Propriedades do pacote do pcAnywhere, clique em **Criar**.

   Para obter mais informações, consulte "Criando um pacote" na página 43.

## Criando pacotes

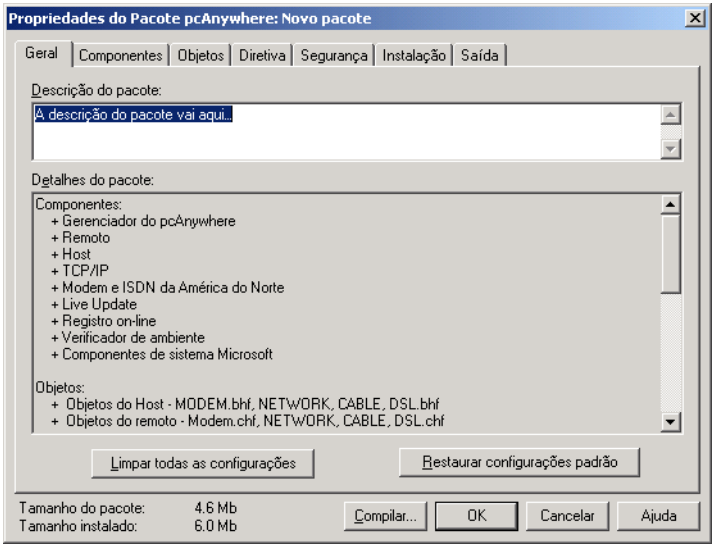
Você cria pacotes de instalação personalizados adicionando um novo pacote e configurando-o, ou copiando um pacote já existente e modificando-o. Cada pacote possui um modelo padrão. Você pode utilizar esse modelo ou limpar as configurações para iniciar com um pacote vazio.

Você pode exibir detalhes sobre o pacote na caixa de diálogo Propriedades do pacote do pcAnywhere e incluir uma descrição de pacote. Os detalhes do pacote são atualizados automaticamente quando você modifica a configuração do pacote. Essas informações, incluindo a descrição do pacote, estão incluídas no arquivo de instalação personalizado. Essas informações são exibidas durante a instalação. Após a instalação, as informações são incluídas na janela Sobre da Ajuda.

### Para criar um pacote

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.
2. Clique duas vezes em **Adicionar pacote**.

3 Na guia Geral, digite a descrição do pacote.




4 Clique em **Limpar todas as configurações** para limpar as configurações no modelo padrão e iniciar com um pacote vazio.

Para criar um arquivo de instalação, você deve configurar o pacote e, em seguida, compilá-lo.

Para obter mais informações, consulte "Configurando um pacote do pcAnywhere" na página 29 e "Criando um pacote" na página 43.

## Modificando um pacote

Para criar um novo pacote de uma outra maneira, copie um pacote já existente e modifique suas configurações. Você pode modificar o conjunto de configurações em um pacote antes ou depois de compilá-lo. Entretanto, se você modificar as configurações após a compilação de um pacote, você deverá compilá-lo novamente.

Para obter mais informações, consulte "Configurando um pacote do pcAnywhere" na página 29 e "Criando um pacote" na página 43.

### Para modificar um pacote

1 Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.

2 Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser modificado e, em seguida, clique em **Propriedades**.

3 Na guia Geral, proceda de uma das seguintes maneiras:

- Digite uma nova descrição de pacote, se aplicável.
- Clique em **Limpar todas as configurações** para limpar as configurações no modelo padrão e iniciar com um pacote vazio.
- Clique em **Restaurar com configurações padrão** para utilizar as configurações do modelo padrão.

Você pode alterar outros conjuntos de configuração do pacote.

Para obter mais informações, consulte "Configurando um pacote do pcAnywhere" na página 29.

# Configurando um pacote do pcAnywhere

O pcAnywhere Packager permite a criação de versões personalizadas do pcAnywhere que podem ser instaladas nos computadores dos usuários. Você pode especificar os recursos a serem incluídos, controlar se um usuário pode exibir ou modificar uma configuração e especificar as opções de instalação para o pacote.

A tabela a seguir explica onde encontrar as configurações necessárias.

| Guia | Explicação | Para obter mais informações |
|---|---|---|
| Geral | Fornece uma descrição do pacote e permite que você limpe ou restaure configurações. | Consulte "Criando pacotes" na página 27. |
| Componentes | Permite que você selecione a funcionalidade do pcAnywhere a ser incluída no pacote. | Consulte "Selecionando os componentes do pcAnywhere" na página 30. |
| Objetos | Permite selecionar itens de conexão a serem incluídos no pacote, especificar opções de inicialização e escolher o conjunto de opções padrão. | Consulte "Especificando definições de configuração" na página 32. |
| Diretiva | Permite que você gerencie diretivas de recurso e controle se um usuário pode exibir ou modificar uma configuração de interface de usuário especifica. | Consulte "Gerenciando diretivas de interface de usuário" na página 34. |

| Guia | Explicação | Para obter mais informações |
|---|---|---|
| Segurança | Permite que você trave o pacote para que ele não possa ser modificado e atribua um número de série a ele. | Consulte "Protegendo os pacotes do pcAnywhere" na página 36. |
| Instalação | Permite que você controle as opções de inicialização e instalação do pcAnywhere. | Consulte "Personalizando instalações" na página 37. |
| Saída | Permite que você escolha as opções de saída do arquivo de instalação. | Consulte "Criando um pacote" na página 43. |

## Selecionando os componentes do pcAnywhere

Os componentes selecionados durante a criação de um pacote afetam diretamente o tamanho do arquivo de instalação. Para reduzir o tamanho da área, selecione somente os componentes necessários aos usuários. A caixa de diálogo Propriedades do pcAnywhere Packager exibe o tamanho do pacote e do arquivo de instalação. Essas informações são atualizadas durante a adição ou remoção dos componentes.

Alguns componentes dependem de outros. Se você selecionar Gerenciador do pcAnywhere - a janela principal do pcAnywhere - é necessário selecionar um componente de host ou remoto. A seleção de um componente de host ou remoto também exige a seleção de um protocolo de comunicações.

Essas dependências aplicam-se não somente aos itens da guia Componentes, mas também a outras áreas, tais como diretivas de interface de usuário e configurações de segurança. Por exemplo, para travar as definições de configuração do pacote para impedir que os usuários modifiquem as configurações do pcAnywhere após a instalação, não selecione o componente Gerenciador do pcAnywhere. Inclua um atalho de menu ou área de trabalho para que os usuários possam iniciar uma sessão.

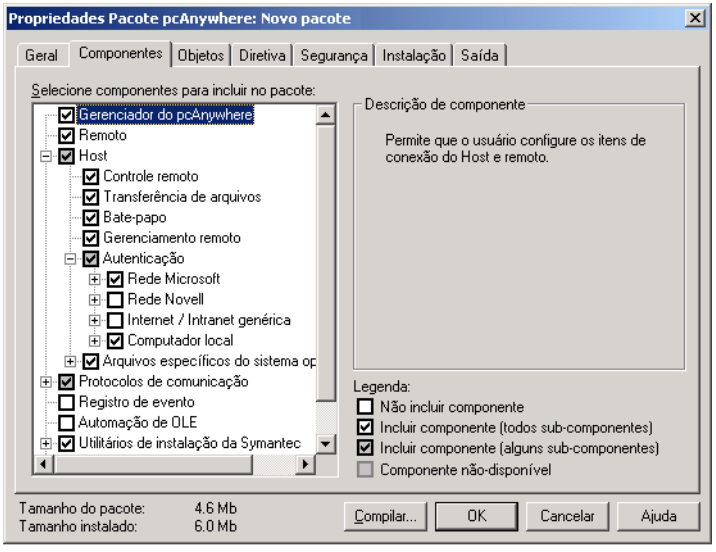
Para obter mais informações, consulte "Gerenciando diretivas de interface de usuário" na página 34, "Protegendo os pacotes do pcAnywhere" na página 36 e "Criando o menu Iniciar e atalhos da área de trabalho" na página 41.

Se você selecionar um rótulo de componente (por exemplo, remoto), todos os seus subcomponentes são automaticamente selecionados. Entretanto, você tem a opção de escolher somente os subcomponentes necessários.

### Para selecionar componentes

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.
2. Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser configurado e, em seguida, clique em **Propriedades**.
3. Proceda de uma das seguintes maneiras:
   - Selecione um componente para incluí-lo, junto com seus subcomponentes, no pacote.
   - Cancele a seleção de um componente para excluí-lo, junto com seus subcomponentes, do pacote.
   - Cancele a seleção de um subcomponente, para excluir uma funcionalidade específica de um componente.

     Por exemplo, você pode criar um pacote que suporte comunicações somente de rede, cancelando a seleção de outros subcomponentes em Protocolos de comunicação. O rótulo do componente principal é exibido sombreado e selecionado.




4. Clique em **OK**.

## Especificando definições de configuração

A guia Objetos exibe os objetos do host (.bhf) e remoto (.chf) que estão na pasta do pcAnywhere no computador onde você está criando o pacote. Os objetos do host e do remoto contêm as definições de configuração para os itens de conexão do host e do remoto.

Ao criar um pacote, você pode escolher os itens de conexão a serem incluídos, assim como as configurações padrão. Entretanto, você pode incluir somente objetos associados aos componentes que estejam incluídos no pacote. Por exemplo, se estiver criando um pacote somente remoto, os objetos de host não ficarão disponíveis.

Para obter mais informações, consulte "Selecionando os componentes do pcAnywhere" na página 30.

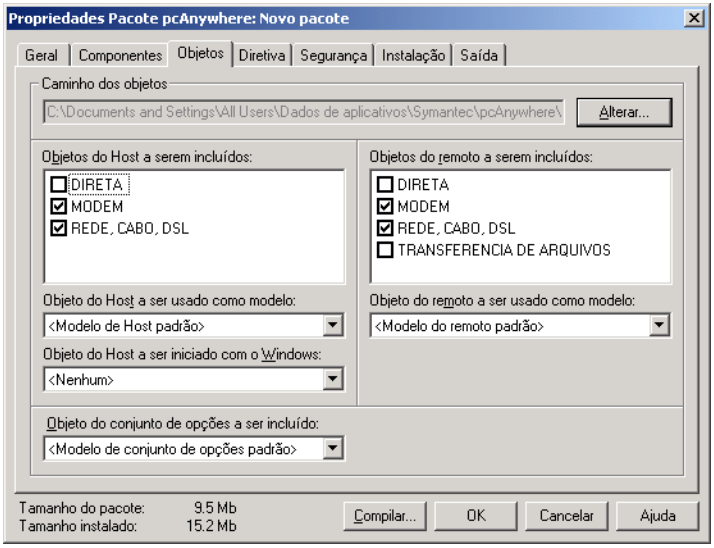
Se o pacote incluir funcionalidade de host, você também poderá controlar se um item de conexão de host será iniciado automaticamente. Você também pode controlar configurações globais para o pacote, selecionando um conjunto de opções.

Para obter mais informações, consulte "Alterando definições de configuração globalmente" na página 45.

### Para especificar definições de configuração

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.
2. Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser configurado e, em seguida, clique em **Propriedades**.
3. Na guia Objetos, proceda de uma das seguintes maneiras:
   - Na lista Objetos do Host a serem incluídos, selecione os itens de conexão de host a serem incluídos.

- Na lista Objetos do remoto a serem incluídos, selecione os itens de conexão do remoto a serem incluídos.




4 Proceda de uma das seguintes maneiras para utilizar as configurações em um item de conexão de host ou de remoto como um modelo:

- Em Objeto do Host a ser usado como modelo, selecione um item na lista.
- Em Objeto do remoto a ser usado como modelo, selecione um item na lista.

5 Para que o host seja iniciado automaticamente após o usuário ter inicializado o Windows, selecione um item de conexão de host em Objeto do Host a ser iniciado com o Windows.

A configuração padrão é Nenhum.

6 Selecione o conjunto de opções a ser usado como o modelo padrão.

7 Clique em **OK**.

## Gerenciando diretivas de interface de usuário

O pcAnywhere Packager inclui um gerenciador de diretiva, a partir do qual você pode controlar quais recursos de interface de usuário podem ser exibidos ou modificados por um usuário. A lista de elementos de interface do usuário é criada de forma dinâmica, baseada nos recursos do pcAnywhere instalados no computador onde você está criando o pacote.

Os recursos incluem caixas de diálogo, opções, caixas de seleção e caixas de grupo. Você pode especificar se uma interface de usuário deve ficar visível ou oculta. A guia Diretiva inclui uma área de visualização que permite que você identifique qual o elemento de interface do usuário é controlado pelo recurso selecionado.

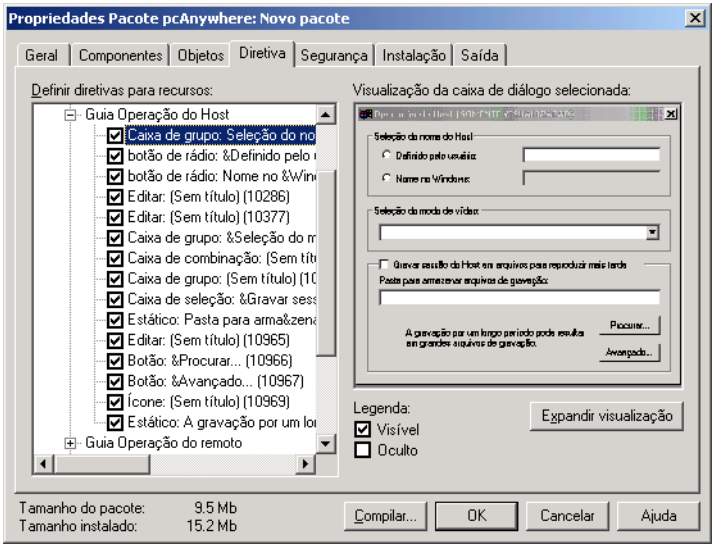
Alguns recursos são dependentes dos componentes incluídos no pacote, assim como do sistema operacional onde o arquivo de instalação personalizado está instalado. Se você estiver criando um pacote a ser executado em várias plataformas, por exemplo, Windows 98 e Windows NT, lembre-se de que alguns recursos são tratados diferentemente. Por exemplo, a opção Travar estação de trabalho NT equivale ao protetor de tela do Windows nas versões Windows 9x e Windows NT.

Se você pretende travar as definições de configuração do pacote para impedir que os usuários modifiquem as configurações do pcAnywhere após a instalação, você não pode configurar diretivas para os recurso de interface de usuário do Gerenciador do pcAnywhere.

### Para configurar diretivas de interface

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.
2. Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser configurado e, em seguida, clique em **Propriedades**.
3. Na guia Diretiva, selecione o recurso a ser personalizado.
4. Proceda de uma das seguintes maneiras:
   - Selecione um recurso para que os usuários possam exibir ou modificar a configuração de interface de usuário associada a ele.
   - Cancele a seleção de um recurso para ocultar um elemento da interface do usuário.

A caixa de seleção aparece sombreada e selecionada. Os usuários podem exibir a configuração, mas não podem modificá-la.




5 Clique em **OK**.

A guia Diretiva inclui uma área de visualização, permitindo que você identifique qual caixa de diálogo é afetada pelo recurso selecionado. Você também pode aumentar a área de visualização.

### Para visualizar um caixa de diálogo

1 Na guia Diretiva, selecione o recurso a ser personalizado.

Uma versão pequena da caixa de diálogo é exibida do lado direito da caixa de diálogo da guia Diretiva.

2 Clique em **Expandir visualização** para aumentar a área de visualização.

3 Feche a janela de visualização.

4 Clique em **OK**.

## Protegendo os pacotes do pcAnywhere

O pcAnywhere Packager fornece duas formas para a proteção dos seus pacotes depois de eles estarem instalados; protegendo a configuração e as conexões.

Para proteger a segurança da configuração, trave o conjunto de configuração. Quando você trava um pacote ou coloca uma marca de integridade nele, nenhuma pessoa pode modificar as definições de configuração do arquivo instalado. Se precisar modificar a versão personalizada do pcAnywhere após a instalação, você deve criar um novo arquivo de instalação e redistribuí-lo.

Se um usuário conseguir passar pelas medidas de segurança e alterar uma configuração em um versão travada do pcAnywhere, o pcAnywhere automaticamente detecta a alteração e proíbe o usuário de usar o software. Para recuperar a funcionalidade, o usuário deve reinstalar o pcAnywhere.

Para obter mais informações, consulte "Protegendo a configuração do pcAnywhere" na página 113.

### Para proteger a configuração de um pacote

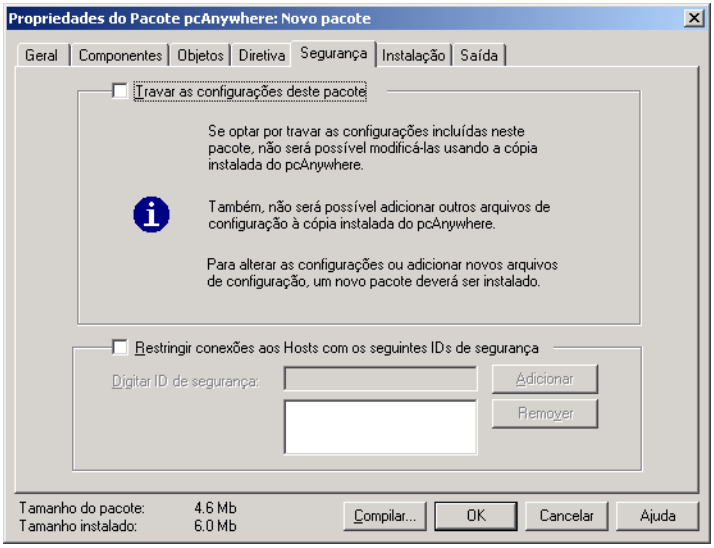
1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.
2. Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser configurado e, em seguida, clique em **Propriedades**.
3. Na guia Segurança, clique em **Travar as configurações deste pacote**.
4. Clique em **OK**.

O controle de acesso é uma etapa importante para a garantia da segurança. Ao criar um pacote, você pode adicionar um ID de segurança ou número de série. As sessões do pcAnywhere são restritas aos computadores host com números de ID de segurança correspondentes.

### Para controlar o acesso

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.
2. Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser configurado e, em seguida, clique em **Propriedades**.

3 Na guia Segurança, selecione **Restringir conexões aos seguintes IDs de segurança**.


Propriedades do Pacote pcAnywhere: Novo pacote
Geral
Componentes
Objetos
Diretiva
Segurança
Instalação
Saída
Travar as configurações deste pacote
Se optar por travar as configurações incluídas neste pacote, não será possível modificá-las usando a cópia instalada do pcAnywhere.
Também, não será possível adicionar outros arquivos de configuração à cópia instalada do pcAnywhere.
Para alterar as configurações ou adicionar novos arquivos de configuração, um novo pacote deverá ser instalado.
Restringir conexões aos Hosts com os seguintes IDs de segurança
Digitar ID de segurança:
Adicionar
Remover
Tamanho do pacote: 4.6 Mb
Tamanho instalado: 6.0 Mb
Compilar...
OK
Cancelar
Ajuda

4 Proceda de uma das seguintes maneiras:

- Digite um ID de segurança e clique em **Adicionar** para adicionar um número de série.

  O ID de segurança deve ser numérico e não pode ter mais de 10 caracteres.

- Selecione um ID de segurança e clique em **Remover** para remover um número de série.

5 Clique em **OK**.

## Personalizando instalações

Você pode controlar cada etapa do processo de instalação do pacote de instalação personalizado, incluindo quais painéis que devem ser exibidos no programa de instalação do Symantec pcAnywhere e qual o nível de interatividade que você gostaria que a instalação tivesse. Por exemplo, você pode deixar os usuários especificarem as informações de licença, ou pode fornecer as informações a eles.

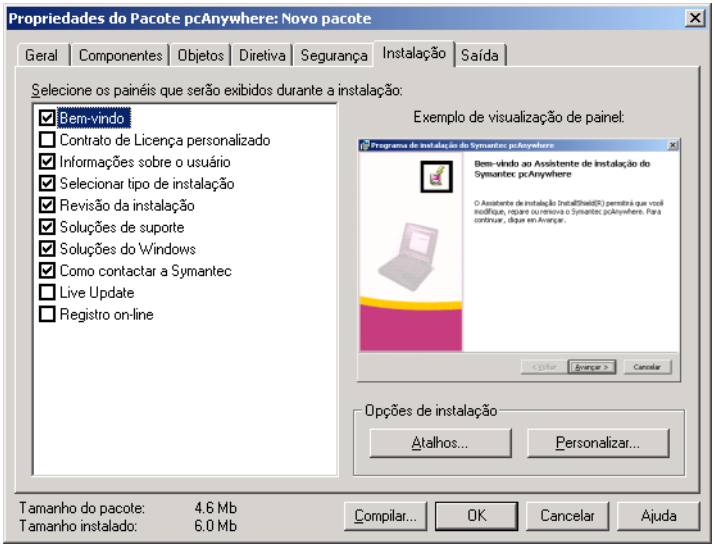
### Para controlar quais painéis devem ser exibidos durante a instalação

1 Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.

2 Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser configurado e, em seguida, clique em **Propriedades**.

3 Na guia Instalação, selecione os painéis a serem visualizados pelos usuários quando eles executarem o programa de instalação.

Quando você selecionar um nome de painel, a guia Instalação exibe uma visualização do painel de instalação.




4 Clique em **OK**.

## Pré-configurando informações de instalação

O pcAnywhere requer informações especificas para ser instalado adequadamente, incluindo o diretório de destino e as informações de licença. Você pode configurar essas informações no seu pacote para minimizar a quantidade de informações solicitadas aos usuários. Para impedir que usuários alterem essas informações durante a instalação, você pode definir as configurações como somente leitura.

### Para pré-configurar informações de instalação

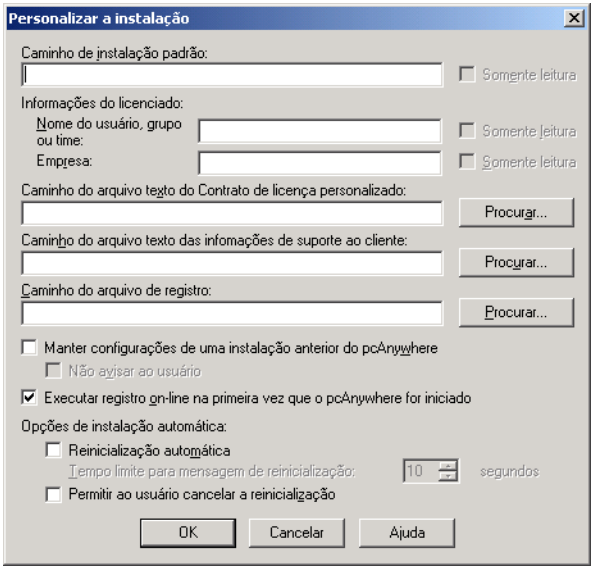
1 Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.

2 Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser configurado e, em seguida, clique em **Propriedades**.

3 Na guia Instalação, clique em **Personalizar**.

4 Proceda de uma das seguintes maneiras:

- Digite o caminho do diretório onde o pacote do pcAnywhere deve ser instalado no computador do usuário.
- Digite o nome do proprietário da licença.
- Digite o nome da organização.




5 Selecione Somente leitura para impedir que os usuários alterem o diretório de instalação e as informações de licença.

6 Se você possuir um contrato de licença personalizado ou contrato de suporte personalizado, proceda de uma das seguintes maneiras:

- Digite o caminho e nome de arquivo do contrato de licença personalizado.

  O arquivo deve estar no formato .rtf.

- Digite o URL do contrato de suporte personalizado.

7 Para incluir no pacote as chaves do Registro, digite o nome do arquivo (incluindo o caminho) do arquivo de registro (.reg).

8 Clique em **OK**.

## Mantendo definições de configuração já existentes

Se estiver criando um pacote para substituir uma versão de pacote do pcAnywhere já existente (da versão 8.0 ou superior), você pode manter as definições de configuração automaticamente para os objetos do host e do remoto, o arquivo de registro e o arquivo .bin. Entretanto, devido aos recursos avançados de segurança no pcAnywhere, as propriedades de usuário remoto existentes não são mais válidas e devem ser reconfiguradas.

Para obter mais informações, consulte o *Guia do Usuário do Symantec pcAnywhere.*

### Para manter definições de configuração já existentes

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.
2. Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser configurado e, em seguida, clique em **Propriedades**.
3. Na guia Instalação, clique em **Personalizar**.
4. Na caixa de diálogo Instalação personalizada, selecione **Manter configurações de uma instalação anterior do pcAnywhere**.
5. Selecione **Não avisar ao usuário**, para o usuário não receber uma caixa de diálogo de confirmação.
6. Clique em **OK**.

## Configurando opções de reinicialização para instalações automáticas

O pcAnywhere requer que o usuário reinicialize o computador após a conclusão da instalação. Para efetuar uma instalação automática do pacote de instalação personalizado, você deve configurar as opções de reinicialização para garantir uma funcionalidade correta.

### Para configurar as opções de reinicialização

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.
2. Clique com o botão direito do mouse no pacote a ser configurado e, em seguida, clique em **Propriedades**.
3. Na guia Instalação, clique em **Personalizar**.

4 Proceda de uma das seguintes maneiras:

- Nas opções de instalação automática, selecione **Reinicialização automática** e especifique por quanto tempo a caixa de mensagem deve ser exibida, para reinicializar o computador automaticamente após a conclusão da instalação.
- Nas opções de instalação automática, selecione **Permitir ao usuário cancelar a reinicialização** para que o usuário possa reinicializar o computador mais tarde.

5 Clique em **OK**.

## Criando o menu Iniciar e atalhos da área de trabalho

Por padrão, o arquivo executável do Symantec pcAnywhere fica na pasta Programas do Windows quando o pacote é instalado. Esse arquivo inicia a janela Gerenciador do pcAnywhere. Além do arquivo executável principal, você pode adicionar atalhos dos recursos usados com mais freqüência, como os itens de conexão do host e do remoto, ao menu Iniciar ou à área de trabalho do Windows. Você também pode controlar a localização desses itens no menu Iniciar.

Se desejar travar as definições de configurações do pacote para impedir que os usuários modifiquem a configuração do pcAnywhere após a instalação, você deve incluir um atalho do menu Iniciar ou de área de trabalho na funcionalidade do pcAnywhere incluída no seu pacote. Você não pode incluir a janela Gerenciador do pcAnywhere, que é a interface de usuário principal, em um pacote travado.

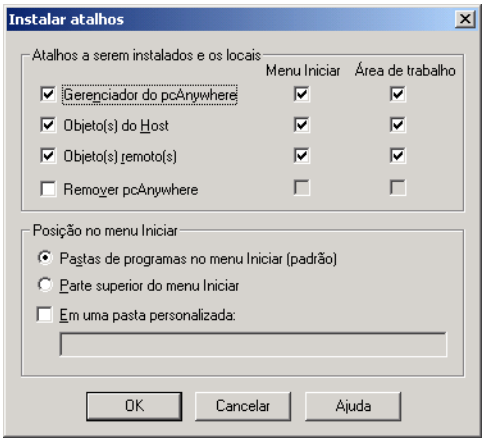
### Para configurar o menu Iniciar e os atalhos de área de trabalho

1 Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Pacotes**.

2 Clique com o botão direito do mouse no item de conexão que deseje configurar e, a seguir, clique em **Propriedades**.

3 Na guia Instalação, clique em **Atalhos**.

4 Selecione os itens para os quais você deseja criar um atalho.




5 Proceda de uma das seguintes maneiras:

- Clique no **menu Iniciar** para adicionar o atalho ao menu Iniciar do Windows.
- Clique em **Área de trabalho** para adicionar o atalho à área de trabalho do Windows.

6 Ao adicionar itens ao menu Iniciar do Windows, proceda de uma das seguintes maneiras:

- Clique na **pasta Programas do menu Iniciar** para adicionar os itens de menu ao menu Iniciar > Programas > Symantec pcAnywhere.
- Clique em **Parte superior do menu Iniciar** para adicionar os itens de menu à parte superior do menu Iniciar.
- Selecione **Em uma pasta personalizada** e digite o nome do caminho e do diretório para colocar os itens de menu em um diretório personalizado.

7 Clique em **OK**.

# Criando um pacote

Depois que tiver configurado o pacote de instalação, você deve especificar uma opção de saída e criar o pacote. O programa Windows Installer é necessário para instalar o pcAnywhere. Se os usuários não tiverem o Windows Installer, você poderá criar um arquivo de instalação que o inclua.

Após a criação do pacote, é altamente recomendado que o arquivo de instalação seja testado antes de ser instalado. Se precisar alterar uma definição, você pode modificar o pacote e recriá-lo.

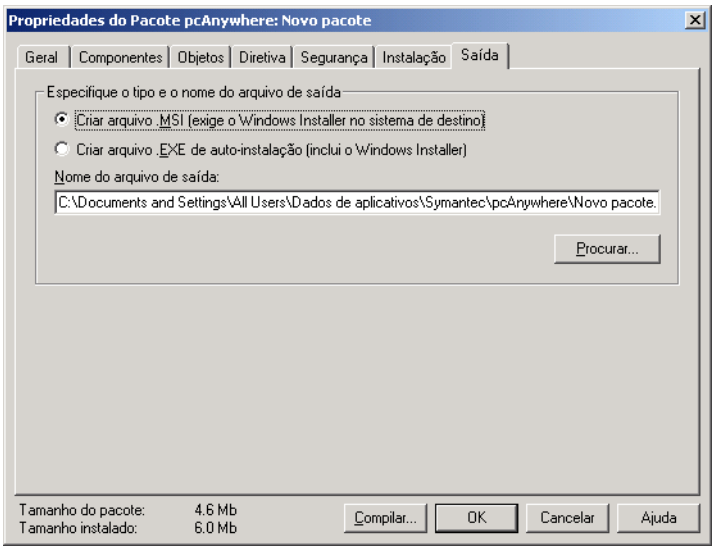
Para obter mais informações, consulte "Modificando um pacote" na página 28.

Você tem a opção de criar um arquivo de instalação que inclua o Windows Installer, se os usuários não o tiverem.

### Para criar um pacote

1. Na janela Gerenciador do pcAnywhere, clique com o botão direito do mouse no pacote a ser criado e clique em **Propriedades**.
2. Na guia Saída, proceda de uma das seguintes maneiras:
   - Clique em **Criar arquivo .MSI** para criar um arquivo de instalação da Microsoft.
   - Clique em **Criar arquivo .EXE de auto-instalação**, se o usuário não tiver o Windows Installer.

3 Especifique o caminho e nome de arquivo para o arquivo (.exe ou .msi) de instalação.




4 Clique em **Criar**.

Se for a primeira vez que você cria um pacote, leia o acordo de licença.

5 Clique em **Continuar**.

Uma janela de resumo é exibida, permitindo rever os recursos selecionados para o seu pacote.

6 Clique em **Continuar**.

À medida que o pacote é criado, informações de status, incluindo avisos ou erros, são exibidas na janela de resumo.

Você pode distribuir o pacote de instalação aos usuários que possuem um contrato de licença válido.

Para obter mais informações, consulte "Instalando o Symantec pcAnywhere" na página 47.

# Alterando definições de configuração globalmente

Os conjuntos de opções permitem gerenciar definições globais para conexões de host e de remoto, transferência de arquivos, registro e outras funções. Ao criar um pacote, você deve selecionar o conjunto de opções a ser usado como um modelo. O conjunto de opções controla as configurações exibidas na caixa de diálogo Opções do pcAnywhere após um usuário ter instalado o pacote.

Para obter mais informações, consulte "Especificando definições de configuração" na página 32.

Você pode criar vários conjuntos de opções para satisfazer requisitos de configuração únicos. Por exemplo, os usuários em um nó podem requerer configurações de rede diferentes. Outros usuários podem requerer configurações de operação de remoto diferentes para tratar questões de desempenho. Ao criar um pacote para esses nós, aplique o conjunto de opções contendo as configurações necessárias.

### Para adicionar ou modificar um conjunto de opções

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Conjuntos de opções**.
2. Proceda de uma das seguintes maneiras:
   - Clique duas vezes em **Adicionar conjunto de opções**.
   - Clique com o botão direito do mouse no conjunto de opções a ser configurado e clique em **Propriedades**.

A caixa de diálogo Propriedades do conjunto de opções do pcAnywhere funciona da mesma forma que a caixa de diálogo Opções do pcAnywhere, que é acessada no menu Ferramentas > Opções.

Para obter mais informações, consulte o *Guia do Usuário do Symantec pcAnywhere*.

Você também pode aplicar um conjunto de opções a um computador local, sobrescrevendo as definições da caixa de diálogo Opções do pcAnywhere. Esse recurso é útil se você trabalha em locais diferentes que possuem requisitos de configuração exclusivos. Você pode manter conjuntos de opções separados para cada local e, então, aplicar o conjunto de opções apropriado ao computador local.

### Para aplicar um conjunto de opções diferente

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Conjuntos de opções**.
2. Clique com o botão direito do mouse no conjunto de opções a ser usado e clique em **Aplicar ao sistema local**.

CAPÍTULO 4

# Instalando o Symantec pcAnywhere

Com o pcAnywhere Packager, os administradores podem criar e executar instalações do pcAnywhere personalizadas. O pcAnywhere Packager cria um arquivo do Windows Installer (.msi) ou arquivo de instalação (.exe) personalizado. Todas as ferramentas existentes atualmente para a distribuição dos arquivos .msi e .exe podem ser usadas para instalar o pcAnywhere. Além disso, o CD do pcAnywhere contém vários pacotes de distribuição pré-configurados que foram criados para as formas de uso mais comuns do pcAnywhere.

Este capítulo fornece procedimentos sobre a instalação dos pacotes do pcAnywhere, pré-configurados ou personalizados, através dos seguintes métodos:

- Usando o SMS 2.0
- Usando a ferramenta de instalação da Symantec baseada na Web
- Usando scripts de login do NT
- Usando scripts de login do Netware

---

**Nota:** Para criar um pacote do pcAnywhere, consulte "Personalizando o Symantec pcAnywhere" na página 25.

---

## Usando o SMS 2.0

São necessários três componentes para instalar o pcAnywhere com o SMS 2.0 (Microsoft Systems Management Server):

- **pacote do pcAnywhere:** Um pacote de instalação criado pelo pcAnywhere Packager que contém somente os arquivos do pcAnywhere necessários para a instalação. Ele pode ser criado como um arquivo .msi ou .exe.

- **Pacote SMS:** Um conjunto de fontes de instalação e pacotes usados para fazer inventário e instalar o software em computadores clientes do SMS. Os pacotes SMS podem conter quaisquer tipos de programa de software que suportem a instalação via SMS.
- **Arquivo de definição de pacote (PDF):** Um arquivo de informações específicas do SMS usado pelo SMS para criar e instalar pacotes SMS. O arquivo PDF padrão fornecido com o pcAnywhere é denominado Setup.sms.

## Requisitos mínimos para a instalação do SMS

- Servidor Windows NT 4.0 com Service Pack 5 ou posterior
- Servidor SQL 6.5 ou posterior
- SMS 2.0 com Service Pack 1 ou Service Pack 2 (recomendado)
- Todos os clientes de instalação devem ser membros do mesmo domínio do servidor de distribuição do SMS ou possuir uma configuração de relação de confiança entre os domínios com permissões apropriadas, permitindo os direitos administrativos do servidor SMS em todos os clientes.
- pcAnywhere 10.0 instalado com pacotes personalizados criados para instalação.

O SMS 2.0 deve ser instalado no Windows NT 4.0 com o Service Pack 5 ou posterior. É recomendável obter o SMS Service Pack 2 ou posterior da Microsoft. Visite o site http://www.microsoft.com/sms para obter as informações mais recentes sobre as atualizações de SMS e as etapas específicas que precisam ser seguidas para aplicar os Service Packs.

## Instalando com SMS

Uma instalação SMS requer quatro etapas:

- Preparando o arquivo de definição de pacote
- Criando o pacote de instalação do SMS
- Atribuindo pontos de distribuição
- Anunciando o pacote

## Preparando o arquivo de definição de pacote

Um arquivo de definição de pacote (Setup.sms) padrão é fornecido com o pcAnywhere. Esse arquivo pode ser modificado para conter qualquer pacote criado com o pcAnywhere Packager.

Para utilizar o arquivo de definição de pacote fornecido sem modificá-lo, proceda de uma das seguintes maneiras:

- Para pacotes baseados em .exe, renomeie o pacote pcAnywhere que deseja usar como Package.exe.
- Para pacotes baseados em .msi, renomeie o pacote pcAnywhere que deseja usar como Package.msi.

Para obter informações sobre a personalização do arquivo de definição de pacote, consulte a documentação do SMS.

Os valores a seguir não devem ser removidos nem alterados no arquivo PDF fornecido:

- AfterRunning=ProgramRestart
- CanRunWhen=UserLoggedOn
- AdminRightsRequired=TRUE

## Criando o pacote de instalação do SMS

É necessário criar um pacote do SMS e configurar uma distribuição para cada tipo de instalação do pcAnywhere a ser executada nos computadores clientes.

### Para criar um pacote de instalação do SMS

1. Use o pcAnywhere Packager para criar um pacote MSI ou EXE do pcAnywhere, conforme apropriado, ou use um dos pacotes fornecidos do pcAnywhere pré-configurados.
2. Na console do SMS Administrator, clique com o botão direito do mouse em **Packages (Pacotes)**, em seguida, clique em **New (Novo) > Package from definition (Pacote de definição)**.

   O Assistente Create Package from Definition (Criar pacote de definição) é exibido.

3 Quando o nome de um pacote for solicitado, clique em **Browse (Procurar)** para localizar o arquivo Setup.sms do pcAnywhere.

   A sua localização padrão é C:\Arquivos de programas\Symantec\pcAnywhere\CMS.

4 Clique em **Abrir**.

   O Assistente Create Package from Definition exibirá a definição do pacote do pcAnywhere.

5 Clique em **Avançar**.

6 Selecione Always obtain files from a source directory (Sempre obter arquivos de um diretório de origem).

---

**Cuidado:** Não selecione This package does not contain any files (Esse pacote não contém arquivos).

---

7 Clique em **Procurar** para localizar a pasta contendo o pacote pcAnywhere criado com o pcAnywhere Packager (ou um pacote fornecido pré-configurado).

   O Assistente Create Package from Definition usará essa pasta para apontar para o pacote do pcAnywhere.

8 Após concluir o Assistente Create Package from Definition, um pacote do pcAnywhere 10.0 será exibido na console do SMS Administrator.

## Atribuindo pontos de distribuição

Após a criação de um pacote SMS, um ponto de distribuição deve ser especificado para o pacote.

### Para atribuir pontos de distribuição

1 Clique com o botão direito do mouse em **Distribution Points (Pontos de distribuição)** e, em seguida, clique em **New (Novo) > Distribution point (Ponto de distribuição)**.

2 Selecione os pontos de distribuição onde os pacotes serão distribuídos..

3 Clique em **Finish (Concluir)** para concluir o Assistente Distribution Point (Ponto de distribuição).

## Anunciando o pacote

Para enviar a instalação do pcAnywhere aos clientes, é necessário criar um anúncio de um ou mais dos pacotes de instalação.

### Para fazer o anúncio do pacote

1. Clique com o botão direito do mouse em **Advertisements (Anúncios)** e, em seguida, clique em **New (Novo)** > **Advertisement(Anúncio).**
2. Selecione o pacote que será anunciado.
3. Atribua ao anúncio um nome descritivo.
4. No menu suspenso, selecione uma das seguintes instalações:
   - Windows ME/Windows 2000 para distribuir aos clientes Windows ME e Windows 2000 que suportam instalações baseadas em MSI.
   - Windows 9x/Windows NT para distribuir o pacote do pcAnywhere aos clientes Windows 9x ou Windows NT.
5. Clique em **Procurar** e selecione o conjunto para o qual a instalação será anunciada.
6. Defina a programação, os requisitos e os direitos de segurança apropriados do pacote.

Após o anúncio ter sido criado, o pcAnywhere deverá ser distribuído a todos os clientes selecionados.

---

**Nota:** Os anúncios criados usando o instalador baseado em EXE requerem a intervenção do usuário. Os usuários serão solicitados a escolher um diretório temporário no computador cliente local a fim de extrair os arquivos de instalação. Após a extração dos arquivos, os usuários serão solicitados a clicar em Sim para iniciar a instalação do pcAnywhere. Os usuários deverão excluir os arquivos de instalação temporários após a instalação ter sido concluída.

---

# Usando instalação baseada na Web

O pcAnywhere 10.0 pode ser instalado nas estações de trabalho dos clientes, usando uma instalação baseada na Web através da Internet ou intranet corporativa. Todos os arquivos de origem necessários para implementar a instalação baseada na Web estão incluídos no CD do pcAnywhere.

A instalação baseada na Web envolve três etapas:

- Criando o site da Web de instalação
- Personalizando os arquivos de instalação: Files.ini, Launch.bat e Start.htm
- Testando a instalação

## Criando o site da Web de instalação

Para usar uma instalação baseada na Web, copie os arquivos de origem para um diretório virtual em seu servidor da Web. Você também deverá criar um subdiretório do diretório virtual. Os arquivos de origem de instalação estão localizados na pasta Admin Tools\Web Based Deployment Tool do CD.

---

**Nota:** No caso dos exemplos a seguir, o diretório virtual será denominado Webinstall e o subdiretório, Webinst. No entanto, você poderá usar os nomes que desejar.

---

### Para criar um site da Web de instalação

1. Crie um diretório virtual no servidor da Web denominado Webinstall.
2. Copie os seguintes arquivos para a raiz do diretório virtual Webinstall:
   - Brnotsup.htm
   - Default.htm
   - Intro.htm
   - Oscheck.htm
   - Plnotsup.htm
   - Start.htm
   - Logo.jpg
   - Webinst.cab

3 Crie um subdiretório denominado Webinst no diretório virtual.

4 Copie os seguintes arquivos para o subdiretório Webinst:

- Files.ini
- Launch.bat
- O pacote de distribuição do pcAnywhere (por exemplo, o pcAnywhere .MSI ou pcAnywhere .EXE)

5 Certifique-se de que o documento padrão do diretório virtual esteja definido como Default.htm.

## Personalizando os arquivos de instalação

Três arquivos devem ser modificados para a instalação. O Start.htm é armazenado na raiz do diretório virtual Webinstall. Files.ini e Launch.bat residem no subdiretório Webinst.

### Files.ini

Modifique o Files.ini para que contenha o nome do pacote de distribuição do pcAnywhere. O Files.ini está localizado no subdiretório Webinst do diretório virtual Webinstall. Apenas o parâmetro File1= deve ser alterado.

| Parâmetro | Valor |
|---|---|
| File1= | O nome do pacote que foi criado usando o pcAnywhere Packager (por exemplo, File1=pcAnywhere.msi). Nomes de arquivos longos podem ser usados. |

### Launch.bat

O arquivo Launch.bat, o qual dá início à instalação do pacote do pcAnywhere, contém a linha de comando usada para executar o pacote de instalação. Modifique essa linha de comando para que contenha o nome do pacote que está sendo instalado.

Escolha a linha de comando para um pacote MSI ou EXE. Substitua PackageName pelo nome do pacote do pcAnywhere.

| Tipo de pacote | Linha de comando |
|---|---|
| Para um pacote baseado em EXE | @PackageName.exe |
| Para um pacote baseado em MSI | @msiexec –i PackageName.msi |

## Start.htm

Os parâmetros no arquivo Start.htm contêm informações sobre o servidor da Web e a localização dos arquivos necessários para a instalação. Os parâmetros de configuração estão localizados na parte inferior do arquivo Start.htm, nos rótulos de <objeto>.

Abra o arquivo Start.htm, procure pelos rótulos de <objeto> e digite os valores corretos.

| Parâmetro | Valor |
|---|---|
| ServerName | O nome do servidor que contém os arquivos de origem de instalação. Você pode usar um nome NetBIOS, endereço IP ou nome de host. Os arquivos de origem devem estar contidos em um servidor HTTP da Web. |
| VirtualHomeDirectory | O diretório virtual do servidor HTTP que contém os arquivos de origem da instalação (por exemplo, webinstall). |
| ConfigFile | O nome do arquivo Files.ini. O valor padrão para esse parâmetro só precisará ser alterado se você tiver renomeado o arquivo Files.ini. |
| ProductFolderName | O subdiretório que contém os arquivos de origem a serem descarregados localmente. Esse subdiretório contém o pacote do pcAnywhere, Files.ini e Launch.bat (por exemplo, Webinst). |
| MinDiskSpaceInMB | O espaço mínimo em disco rígido necessário. O valor padrão é apropriado. |
| ProductAbbreviation | A abreviação do produto. O valor padrão é apropriado. |

## Testando a instalação

Para testar a instalação, vá para o site da Web (<seu site da Web>/webinstall, por exemplo) e clique no botão Install (Instalar). Após os arquivos de origem terem sido descarregados localmente, o Launch.bat será executado para iniciar o pacote de instalação.

Se a instalação falhar, anote quaisquer mensagens de erro exibidas:

- Se existir um problema com os parâmetros em Start.htm, uma mensagem de erro será exibida com o caminho dos arquivos que a instalação baseada na Web está tentando acessar. Verifique se o caminho exibido na mensagem de erro é o caminho correto.
- Se existir um problema com Files.ini (por exemplo, erro de arquivo não encontrado), compare o valor de File1= com o nome do arquivo no pacote do pcAnywhere.
- Verifique se nenhuma outra entrada foi alterada durante a modificação.

# Usando os scripts de login do Windows NT/ Windows 2000

Em um domínio do Windows, os pacotes do pcAnywhere podem ser instalados nos clientes Windows usando scripts de login. São necessárias três etapas:

- Configurar o servidor
- Gravar o script de login
- Testar o script de login

Os usuários do Windows NT e Windows 2000 devem ter direitos administrativos locais em seus próprios computadores para instalar o pacote do pcAnywhere.

## Configurando o servidor

O servidor deve ser configurado para permitir o armazenamento de pacotes do pcAnywhere e a implementação de scripts de login. Você deverá ter direitos de Administrador no domínio para executar essas tarefas.

### Para configurar o servidor

1. No servidor, crie uma pasta chamada PCAHOME.
2. Compartilhe a pasta e use o nome de compartilhamento padrão PCAHOME.
3. Configure as permissões desse compartilhamento para que todos os usuários possuam acesso de leitura.
4. Copie o pacote do pcAnywhere para a pasta compartilhada PCAHOME.

## Gravando o script de login

Use o seguinte exemplo de script de login. O script é um arquivo de lote simples que copia o pacote do pcAnywhere para a estação de trabalho, inicia a instalação do pacote do pcAnywhere e limpa os arquivos de instalação após a conclusão.

Os exemplos a seguir usam as pastas de instalação padrão. Modifique-os conforme necessário para que funcionem em seu ambiente.

```
@echo off
setlocal

REM ***** variável de pacote --  Altere para o nome do pacote pcA *****
Set Package=Package.MSI

REM ***** variável EXE ou MSI – Altere para tipo de pacote (MSI ou EXE)
*****
Set PkgType=MSI

Rem ***** variável do nome de servidor de arquivo *****
Rem ***** Altere para o servidor contendo o pacote do pcA *****
Set FSName=\\2KServer

REM ***** Mapeia uma unidade para o compartilhamento de rede *****
net use z: %FSName%\PCAHOME

REM ***** Procura o pcA na pasta padrão
If exist c:\progra~1\Symant~1\pcanyw~1\anywhere.bin GOTO End

REM ***** Cria uma pasta no diretório temporário e copia o pacote *****
C:
CD %TEMP%
MD pcapkg
CD pcapkg
```

```
Z:
COPY %Package% C:

REM ***** Inicia a instalação do pacote *****
C:
IF %PkgType% == MSI msiexec -i %Package%
IF %PkgType% == EXE %Package%

REM ***** Limpa *****
del %Package%
CD ..
rd pcapkg
Net Use Z: /DELETE

:End
endlocal
```

## Testando o script de login

Teste o script concluído em uma ou duas estações de trabalho antes de configurá-lo para todos os usuários. Os usuários do Windows NT e Windows 2000 devem ter direitos administrativos locais em seus próprios computadores para instalar o pacote do pcAnywhere.

# Usando scripts de login do NetWare

Em uma rede Novell NetWare, os pacotes do pcAnywhere podem ser instalados nos clientes Windows usando scripts de login. São necessárias três etapas:

- Configurar o servidor
- Gravar o script de login
- Testar o script de login

Os usuários do Windows NT e Windows 2000 devem ter direitos administrativos locais em seus próprios computadores para instalar o pacote do pcAnywhere.

## Configurando o servidor

### Para configurar o servidor Novell NetWare

1. Mapeie a unidade Z: ao volume SYS:

   Caso utilize outra letra de unidade, substitua pela letra de unidade apropriada nas etapas a seguir.
2. Na pasta Z:\LOGIN, crie uma pasta chamada PCA.
3. Crie um grupo chamado PCA_Users.

   O grupo PCA_Users deve existir no contexto padrão para servidores que hospedem login NDS e Bindery. Se o servidor hospedar apenas logins NDS, esse grupo deve existir em um contexto que exista na partição NDS armazenada no servidor.
4. Conceda ao grupo PCA_Users direitos de leitura para a pasta PCA.
5. Copie o pacote do pcAnywhere para a pasta PCA.

## Gravando o script de login

Use o seguinte exemplo de arquivo de lote de instalação e de script de login para instalar o pcAnywhere. O script cria os mapeamentos de unidade apropriados para a estação de trabalho local e inicia o arquivo de lote de instalação. O arquivo de lote instala o pacote do pcAnywhere e remove os arquivos de instalação após a conclusão.

Os exemplos a seguir usam as pastas de instalação padrão. Modifique-os conforme necessário para que funcionem em seu ambiente.

### Scripts de login do NetWare

```
REM ***** Mapeamentos padrão *****
MAP *1:=SYS:

REM ***** Mapeia uma unidade para o compartilhamento de rede *****
MAP Z:=SYS:LOGIN\PCA

REM ***** Inicia o arquivo de lote de instalação *****
#Cmd /c z:\deploy.bat

Exit
```

### Arquivo de lote de instalação

```
@echo off
setlocal

REM ***** variável de pacote -- Altere para o nome do pacote pcA *****
Set Package=Package.MSI

REM ***** variável EXE ou MSI – Altere para tipo de pacote (MSI ou EXE)
*****
Set PkgType=MSI

REM ***** Procura o pcA na pasta padrão *****
If exist c:\progra~1\Symant~1\pcanyw~1\anywhere.bin GOTO End

REM ***** Cria uma pasta no diretório temporário e copia o pacote *****
C:
CD %TEMP%
MD pcapkg
CD pcapkg
Z:
COPY %Package% c:

REM ***** Inicia a instalação do pacote *****
C:
IF %PkgType% == MSI msiexec -i %Package%
IF %PkgType% == EXE %Package%

REM ***** Limpa *****
del %Package%
CD ..
rd pcapkg

:End
endlocal
```

## Testando o script de login

Teste o script concluído em uma ou duas estações de trabalho antes de configurá-lo para todos os usuários. Os usuários do Windows NT e Windows 2000 devem ter direitos administrativos locais em seus próprios computadores para instalar o pacote do pcAnywhere.

CAPÍTULO 5

# Desempenhando gerenciamento centralizado

O Symantec pcAnywhere inclui o utilitário Administrador de Host, que permite aos administradores de rede controlarem remotamente e configurarem vários Hosts do pcAnywhere em uma rede. Um dos seus recursos mais poderosos é a capacidade de agrupar sistemas a fim de distribuir rapidamente os itens de conexão e as configurações opcionais do pcAnywhere.

O Administrador de Host é um snap-in do Microsoft Management Console (MMC) e requer que o MMC esteja instalado a fim de ser executado. O MMC está incluído no CD do Symantec pcAnywhere sob Ferramentas de administrador.

Para obter mais informações, consulte "Instalando ferramentas do administrador" na página 21.

O pcAnywhere também suporta integração com vários líderes de indústria em aplicativos de gerenciamento de rede.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:


- "Integrando a ferramentas de gerenciamento centralizado"
- "Gerenciando o pcAnywhere remotamente"
- "Noções básicas do SNMP e registro central"
- "Usando o Microsoft Distributed Component Object Model (DCOM)"

# Integrando a ferramentas de gerenciamento centralizado

Os aplicativos de gerenciamento centralizado de rede fornecem administradores com uma interface única para monitorar e gerenciar todos os nós na rede. O pcAnywhere está integrado aos seguintes aplicativos de gerenciamento de rede:

- IBM Tivoli NetView
- Unicenter TNG da Computer Associates
- Microsoft SMS

A integração nesse nível coloca todas as ferramentas de administrador em um local central, fornecendo assim um método mais eficiente de administração de rede.

## Integrando ao Tivoli NetView

A integração do Tivoli NetView é executada colocando-se um arquivo de registro do aplicativo do pcAnywhere (pcaconn.arf) no diretório de registro do Netview. Esse arquivo adiciona os itens de menu Iniciar, Parar e Conectar do pcAnywhere. Esse arquivo está localizado no seguinte diretório:

\Arquivos de programas\Symantec\pcAnywhere\CMS

O conteúdo do arquivo pcaconn.arf é o seguinte:

```
Application "pcANYWHERE"
{
        Version "10.0";
    Description {
        "pcAnywhere Remote Control"
    }
Copyright {
       "(C) 2001 Symantec Corporation."
        }
    MenuBar "Tools" {
        "pcAnywhere" _S f.menu PCAItem;
    }
```

```
Menu PCAItem {
    <100> "Start PCA Host" _S f.action PcaStart;
    <90>  "Stop PCA Host" _T f.action PcaStop;
    <80>  "Connect to PCA Host" _C f.action PcaConnect;
}
Action "PcaStart"
{
    SelectionRule isNode && isComputer;
    MinSelected 1;
    Command "awshim.exe -a STARTHOST -b NetView.bhf -h \
"$OVwSelection1"";
}
Action "PcaStop"
{
    SelectionRule isNode && isComputer;
    MinSelected 1;
    Command "awshim.exe -a STOPHOST -h\ "$OVwSelection1"";
}
Action "PcaConnect"
{
    SelectionRule isNode && isComputer;
    MinSelected 1;
        MaxSelected 1;
    Command "awshim.exe -a STARTREMOTE -c NetView.chf -r\
"$OVwSelection1"";
}}
```

O diretório CMS inclui também os arquivos netview.bhf e netview.chf. Esses arquivos contêm os objetos de conexão usados sempre que o NetView é iniciado, interrompido ou conectado ao pcAnywhere. Se a sua empresa necessitar de configurações específicas para os objetos de conexão, atualize esses dois arquivos antes de distribuir as imagens de instalação aos nós gerenciados.

### Para atualizar os objetos de conexão

1 Abra a imagem de instalação no Windows Explorer.

2 Clique com o botão direito do mouse no arquivo e em **Propriedades**.

# Integração do Unicenter TNG

A integração do Unicenter TNG, incluindo as interfaces de usuário do mapa em 2D e 3D, pode ser acessado quando o menu de atalho TNG está disponível. Esta integração utiliza o TRIX, o programa de Importação-Exportação de Repositório do TNG para adicionar itens aos menus de atalho. Durante a integração, os itens de menu Iniciar, Parar e Conectar do pcAnywhere são adicionados.

Esses itens estão contidos no arquivo pca.tng. Use o programa de Importação/Exportação de repositório (TRIX) do Unicenter TNG para importar o arquivo pca.tng.

Esse arquivo está localizado no seguinte diretório:

\Arquivos de programas\Symantec\pcAnywhere\CMS

**Para usar o repositório do Unicenter TNG para importar:**

1. Execute o TRIX.
2. Na pasta CMS, abra o pca.tng.
3. Faça quaisquer alterações necessárias ao script.
4. Clique em **Import Repository (Importar repositório)**.

Para editar a integração de menu, você pode alterar diretamente o script do TRIX, ou pode usar o Assistente de classe do Unicenter TNG para editar o menu de forma interativa.

Consulte a documentação on-line do Unicenter TNG para obter mais informações.

O conteúdo do script do PCA.TNG TRIX é o seguinte:

```
ADDOBJECT="PCA_ConnectToHost" Method
BEGIN
type TNGWV_OT_INT 0 0
exe_name TNGWV_OT_STRING "awshim.exe" 0
parameter TNGWV_OT_STRING "-a startremote -c tng.chf -r
  \"&address&\"" 0
END
ADDOBJECT="PCA_StartHost" Method
BEGIN
type TNGWV_OT_INT 0 0
exe_name TNGWV_OT_STRING "awshim.exe" 0
```

```
parameter TNGWV_OT_STRING "-a starthost -b tng.bhf -h
  \"&address&\"" 0
END
ADDOBJECT="PCA_StopHost" Method
BEGIN
type TNGWV_OT_INT 0 0
exe_name TNGWV_OT_STRING "awshim.exe" 0
parameter TNGWV_OT_STRING "-a stophost -h  \"&address&\"" 0
END
ADDOBJECT="ManagedObject" Popup_Menu
BEGIN
sequence_no TNGWV_OT_INT 500 0
label TNGWV_OT_STRING "0" 0
method_name TNGWV_OT_STRING "0" 0
flag TNGWV_OT_INT 1 0
END
ADDOBJECT="ManagedObject" Popup_Menu
BEGIN
sequence_no TNGWV_OT_INT 501 0
label TNGWV_OT_STRING "Start PCA Host" 0
method_name TNGWV_OT_STRING "PCA_StartHost" 0
flag TNGWV_OT_INT 0 0
END
ADDOBJECT="ManagedObject" Popup_Menu
BEGIN
sequence_no TNGWV_OT_INT 502 0
label TNGWV_OT_STRING "Stop PCA Host" 0
method_name TNGWV_OT_STRING "PCA_StopHost" 0
flag TNGWV_OT_INT 0 0
END
ADDOBJECT="ManagedObject" Popup_Menu
BEGIN
sequence_no TNGWV_OT_INT 503 0
label TNGWV_OT_STRING "Connect to PCA Host" 0
method_name TNGWV_OT_STRING "PCA_ConnectToHost" 0
flag TNGWV_OT_INT 0 0
END
```

Uma vez importados, esses itens poderão ser modificados para atender às necessidades de sua empresa usando o Assistente de classe do Unicenter TNG.

A pasta CMS também contém um arquivo tng.bhg e um arquivo tng.chf, que representam os itens de conexão de controle remoto do pcAnywhere. Esses itens são usados sempre que o TNG é iniciado, interrompido ou conectado ao pcAnywhere. Se a sua empresa necessitar de configurações específicas, modifique esses arquivos de conexão antes de distribuir as imagens de instalação aos nós gerenciados.

## Integrando ao Microsoft System Management Server

Essa integração é executada por meio do uso da ferramenta SMSAddin. A ferramenta SMSAddin usa as chaves de registro do pcAnywhere para adicionar a funcionalidade do pcAnywhere ao SMS. Durante a integração, os itens de menu Iniciar, Parar e Conectar do pcAnywhere são adicionados ao menu Ferramentas do SMS.

As chaves do registro a serem adicionadas são as seguintes:

```
REGEDIT4
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\SMS\Applications
 \Symantec]
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\SMS\Applications\Symantec
 \ SymantecConnectToPCAHost]
"ApplicationName"="Connect To PCA Host"
"Order"=dword:0000000b
"Command"="awshim.exe"
"Description"="Connect To PCA Host"
"WorkingDir"=hex(2):63,3a,5c,00
"RunWindow"="Normal"
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\SMS\Applications\Symantec
 \ SymantecConnectToPCAHost\SMSMachine]
"EnableRule"=hex(7):00,00,00
"PresentRule"=hex(7):00,00,00
"Arguments"=hex(7):2d,61,00,73,74,61,72,74,72,65,6d,6f,74,65,00,
 2d,63,00,73,6d,\73,2e,63,68,66,00,2d,72,00,24,28,41,74,74,72,28
 ,4d,49,43,52,4f,53,4f,46,54,\7c,49,44,45,4e,54,49,46,49,43,41,5
 4,49,4f,4e,7c,31,2e,30,3a,4e,61,6d,65,29,\29,00,00,00,00
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\SMS\Applications\Symantec
 \ SymantecStartPCAHost]
"ApplicationName"="Start PCA Host"
"Order"=dword:00000009
"Command"="awshim.exe"
"Description"="Start PCA Host"
"WorkingDir"=hex(2):63,3a,5c,00
"RunWindow"="Normal"
```

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\SMS\Applications\Symantec
 \ SymantecStartPCAHost\SMSMachine]

"EnableRule"=hex(7):00,00,00

"PresentRule"=hex(7):00,00,00

"Arguments"=hex(7):2d,61,00,73,74,61,72,74,68,6f,73,74,00,2d,62,
 00,73,6d,73,2e,\62,68,66,00,2d,68,00,24,28,41,74,74,72,28,4d,49
 ,43,52,4f,53,4f,46,54,7c,49,\44,45,4e,54,49,46,49,43,41,54,49,4
 f,4e,7c,31,2e,30,3a,4e,61,6d,65,29,29,00,\00,00

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\SMS\Applications\Symantec
 \ SymantecStopPCAHost]

"ApplicationName"="Stop PCA Host"

"Order"=dword:0000000a

"Command"="awshim.exe"

"Description"="Stop PCA Host"

"WorkingDir"=hex(2):63,3a,5c,00

"RunWindow"="Normal"

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\SMS\Applications\Symantec
 \ SymantecStopPCAHost\SMSMachine]

"EnableRule"=hex(7):00,00,00

"PresentRule"=hex(7):00,00,00

"Arguments"=hex(7):2d,61,00,73,74,6f,70,68,6f,73,74,00,2d,68,00,
 24,28,41,74,74,72,28,4d,49,43,52,4f,53,4f,46,54,7c,49,44,45,4e,
 54,49,46,49,43,41,54,49,4f,4e,7c,31,2e,30,3a,4e,61,6d,65,29,29,
 00,00,00
```

Essas chaves do registro adicionam três novos itens de menu ao menu Ferramentas da console do SMS. O arquivo sms12.reg que cria essas entradas está contido na subpasta CMS na pasta de instalação do pcAnywhere em:

\Arquivos de programas\Symantec\pcAnywhere\CMS

Além desse arquivo, o SMSAddin cria três arquivos ATD. Esses arquivos podem ser usados para modificar ou ajustar a integração ao SMS 1.2. Os arquivos SMS.BHF e SMS.CHF, usados sempre que o SMS é iniciado, interrompido ou conecta-se ao pcAnywhere, estão contidos na subpasta CMS. Se a sua empresa necessitar de configurações específicas para os itens de usuário remoto, modifique esses dois arquivos antes de distribuir as imagens de instalação aos nós gerenciados.

### Para atualizar os objetos de conexão ao host

1. Abra a imagem de instalação no Windows Explorer.
2. Clique com o botão direito do mouse no arquivo e em **Propriedades**.

## Usando o Microsoft BackOffice com o SMS

O arquivo de distribuição de pacote (.pdf) exigido para a distribuição de software SMS está localizado no diretório \installs\utility\sms no CD do Symantec pcAnywhere.

### Para instalar o BackOffice

1. No SMS Administrator, use o utilitário de Importação para importar o arquivo pcaw90.pdf.
2. Copie o conteúdo de todos os sete discos contidos no diretório \installs\pcanywhere\pca32full\cd\disk1 em um diretório do servidor do BackOffice.

Para obter mais informações sobre a configuração e distribuição de aplicativos usando o servidor do BackOffice, consulte a documentação do SMS.

# Gerenciando o pcAnywhere remotamente

A ferramenta do Administrador de Host do pcAnywhere permite:

- Iniciar, parar e conectar remotamente ao host do pcAnywhere a partir de qualquer lugar na rede.
- Criar grupos de configuração para gerenciar remotamente e configurar várias estações de trabalho na rede.
- Distribuir simultaneamente arquivos de configuração do pcAnywhere, incluindo configurações opcionais e arquivos de usuários remotos, arquivos remotos e de host para várias estações de trabalho na rede.

O CD do Symantec pcAnywhere inclui um arquivo admin.bhf na subpasta CMS no diretório de programa do pcAnywhere. Você pode personalizar as configurações no arquivo admin.bhf antes de instalar a ferramenta Administrador de Host.

Na instalação do utilitário Administrador de Host, você pode adicioná-lo como um snap-in do MMC.

### Para adicionar o snap-in do adminstrador do Host no MMC

1. Na barra de tarefas do Windows, clique em **Iniciar > Programas > Adminstrador do pcAnywhere**.
2. Inicie o Microsoft Management Console (MMC).
3. No menu da console, clique em **Add/Remove Snap-In (Adicionar/ Remover snap-in)**.
4. Na guia Standalone (Autônomo), clique em **Add (Adicionar)**.
5. Na caixa de diálogo Add Snap (Adicionar snap), clique em **Administrador do pcAnywhere**.
6. Clique em **Adicionar**.

## Criando grupos de configuração

Para gerenciar remotamente e configurar computadores usando o MMC, você deve criar um grupo de configuração e adicionar computadores a esse grupo. Esses procedimentos são efetuados na janela MMC

Para obter mais informações sobre a utilização do MMC, consulte a documentação.

### Para criar um grupo de configuração

1. No painel da janela esquerda do MMC, clique com o botão direito do mouse em **Configuration Groups (Grupos de configuração)** e, em seguida, em **New (Novo)** > **Configuration Group (Grupo de configuração)**.
2. Digite um nome para o grupo.
3. Clique em **OK**.

Após criar um grupo de configuração, você deve adicionar a ele os computadores que deseja gerenciar de modo remoto. A janela do MMC lista os domínios e grupos de trabalho atualmente na rede.

### Para adicionar um computador a um grupo de configuração

1. No painel esquerdo da janela do MMC, selecione os computadores que deseja adicionar.
2. Arraste os computadores da lista e solte-os sobre o nome do grupo de configuração.

## Configurando computadores Host no grupo

O pcAnywhere requer que os usuários do host especifiquem um método de autenticação e configurem uma conta de login para usuários remotos que queiram se conectar ao host. Antes de poder gerenciar um host em seu grupo de configuração, você deverá definir uma conta de usuário remoto.

Você pode também definir configurações opcionais para especificar configurações globais.

Para obter mais informações, consulte "Alterando definições de configuração globalmente" na página 45.

### Para criar arquivos de host

1. No painel esquerdo da janela do MMC, clique com o botão direito do mouse em **Connection Items (Itens de conexão)** e, em seguida, em **New (Novo)** > **Modo Host**.
2. Digite um nome para esse item de conexão.
3. Clique em **OK**.

Configure o item de conexão do Host, especificando informações de usuários remotos e outras informações necessárias.

Para obter mais informações, consulte o *Guia do Usuário do Symantec pcAnywhere*.

Após a configuração da conta do usuário remoto do administrador, você pode distribuir o modelo de Host para os computadores no grupo de configuração, usando o MMC.

### Para distribuir arquivos de host

1. No painel esquerdo da janela do MMC, clique com o botão direito do mouse em um grupo de configuração, e, em seguida, em **Distribute Host Files (Distribuir arquivos de host)**.
2. Selecione os computadores para os quais deseja distribuir o arquivo.
3. Selecione o arquivo que deseja distribuir.
4. Clique em **OK**.

## Gerenciando o Host

Após ter configurado os computadores no seu grupo de configuração, use o administrador do Host para iniciar, interromper ou conectar-se aos hosts gerenciados no grupo.

### Para gerenciar um host usando o MMC

1 No painel esquerdo da janela do MMC, na lista Grupo de configuração, clique com o botão direito do mouse no computador a ser gerenciado e em **All Tasks (Todas as tarefas)**.

2 Proceda de uma das seguintes maneiras:

- Clique em **Start Specific Host (Iniciar o Host específico)** para iniciar uma sessão de host no computador host selecionado, usando as configurações do arquivo admin.bhf.
- Clique em **Start Admin Host (Iniciar o Host administrativo)** para iniciar uma sessão de host no adminstrador do Host, usando as configurações do arquivo de host admin1n.bhf.
- Clique em **Start Last Host (Iniciar o último Host)** para iniciar uma sessão de host no computador no qual você iniciou uma sessão recentemente.
- Clique em **Stop Host (Parar Host)** para cancelar a sessão do Host e desconectar todas as sessões ativas no host.
- Clique em **Connect to Admin Host (Conectar ao Host administrativo)** para se conectar ao computador administrador do host, usando as definições configuradas no arquivo admin.chf.
- Clique em **Configure Admin Host (Configurar o Host administrativo)** para redefinir as configurações no computador administrador do host.
- Clique em **Get Activity Log (Obter registro de atividades)** para recuperar o registro de atividades do computador remoto.

# Noções básicas do SNMP e registro central

A segurança, a responsabilidade de prestar conta e o registro são preocupações importantes em um ambiente de computação distribuído. O pcAnywhere fornece um utilitário de registro estendido, que suporta registro de eventos em servidores centralizados. Um administrador pode coletar informações de registro de qualquer host do pcAnywhere na rede e armazenar tais informações em um único computador.

A ferramenta pcAnywhere Host Administrator MMC pode recuperar arquivos de registro de um computador remoto na rede, bem como permite aos administradores visualizá-los e processá-los localmente.

O pcAnywhere também suporta registro em um monitor SNMP. O SNMP é usado para enviar eventos do SNMPv1 a uma console compatível no qual as informações são gravadas. O pcAnywhere fornece uma base de informações de gerenciamento (MIB) contendo mais de 40 eventos de SNMP gerados. Ele também permite a um administrador direcionar o registro do SNMP para várias consoles.

## Usando consoles de evento do SNMP

O pcAnywhere 10.0 suporta qualquer console de evento do SNMP que tenha recurso para lidar com eventos SNMP, como o UniCenter TNG, SMS e Tivoli NetView. A console de evento geralmente conta com uma maneira de automatizar ações, dependendo da interrupção de SNMP de entrada e da variável que contenha. Os recursos da ação automatizada, tipicamente chamados de regra ou ação, variam para cada plataforma de gerenciamento de rede. A maioria permite iniciar qualquer programa executável a partir da linha de comando.

## Usando o Awshim.exe

AwShim é o shim de gerenciamento de pcAnywhere entre o pcAnywhere e a integração de gerenciamento de rede. O Administrador de Host usa o AwShim para dar início e interromper as sessões remotas. Para cada ação, você pode definir arquivos específicos de configurações de host e de remoto.

O AwShim utiliza os seguintes parâmetros:

- -A Ação
- -B Nome do arquivo Bhf
- -C Nome do arquivo Chf
- -H Nome do host no qual a ação deve ser executada
- -R Computador remoto para se conectar

Ações suportadas com o parâmetro -A:

- STARTHOST
- STARTREMOTE
- STOPHOST

Os parâmetros -B e -C especificam os itens do Modo Host e Conectar um Host contidos na subpasta CMS do diretório de instalação do pcAnywhere.

O parâmetro -H identifica o nome ou o endereço do computador host no qual deseja executar a ação.

O parâmetro -R é utilizado somente com STARTREMOTE para especificar o nome do computador host ao qual o computador remoto se conecta. Quando um computador remoto é iniciado, todos os parâmetros de conexão especificados no arquivo CHF são usados, com exceção do endereço do host. Esse endereço deve ser especificado com o parâmetro -R.

Quando você executa um item de conexão protegido por senha em um computador gerenciado, o aviso de confirmação da senha aparece somente no computador gerenciado. A senha não é solicitada no computador de onde o administrador iniciou a ação.

## Usando o MIB do pcAnywhere 10.0

A base de informações de gerenciamento (MIB) do pcAnywhere descreve mais de 40 tipos diferentes de interrupções de SNMP que podem ser geradas pelo pcAnywhere. Use o MIB do pcAnywhere como uma ferramenta para auxiliar na criação de respostas automatizadas a eventos do pcAnywhere que ocorram na rede.

O arquivo do MIB está localizado no seguinte diretório:

\Arquivos de programas\Symantec\pcAnywhere\CMS

```
--
--  pcANYWHERE MIB Definitions
--  Copyright 2001, Symantec Corporation.
--
PCA-Alert-MIB DEFINITIONS ::= BEGIN
IMPORTS
enterprises
FROM RFC1155-SMI
OBJECT-TYPE
FROM RFC-1212
TRAP-TYPE
FROM RFC-1215
```

```
DisplayString
                FROM RFC1213-MIB;
symantec        OBJECT IDENTIFIER ::= { enterprises 393 }
pcanywhere      OBJECT IDENTIFIER ::= { symantec 100 }
pcaversionnine  OBJECT IDENTIFIER ::= { pcanywhere 9 }
PcaHost         OBJECT IDENTIFIER ::= { pcaversionnine 1 }
PcaRemote       OBJECT IDENTIFIER ::= { pcaversionnine 2 }
PcaFileXfer     OBJECT IDENTIFIER ::= { pcaversionnine 3 }
PcaGateway      OBJECT IDENTIFIER ::= { pcaversionnine 4 }
PcaMonitor      OBJECT IDENTIFIER ::= { pcaversionnine 5 }
PcaInstall      OBJECT IDENTIFIER ::= { pcaversionnine 6 }
PcaReset        OBJECT IDENTIFIER ::= { pcaversionnine 7 }
PcaLDAP         OBJECT IDENTIFIER ::= { pcaversionnine 8 }
PcaObject       OBJECT IDENTIFIER ::= { pcaversionnine 9 }
-- Pca Alert Objects - Estes objetos não podem ser consultados,
-- contudo são usados para as variáveis de interrupção que
serão ligadas
-- a interrupções específicas.
HostComputerName  OBJECT-TYPE
            SYNTAX    DisplayString (SIZE (0..128))
            ACCESS  read-only
            STATUS  optional
            DESCRIPTION "O computador que estiver executando o
 host do PCA"
            ::= { PcaObject 1 }
RemoteComputerName  OBJECT-TYPE
            SYNTAX    DisplayString (SIZE (0..128))
            ACCESS    read-only
            STATUS  optional
            DESCRIPTION
"O computador que esteja executando o remoto do PCA"
            ::= { PcaObject 2 }
CallerName    OBJECT-TYPE
            SYNTAX    DisplayString (SIZE (0..128))
            ACCESS    read-only
            STATUS  optional
            DESCRIPTION
"O nome do usuário remoto."
            ::= { PcaObject 3 }
```

```
HostConnectionObject    OBJECT-TYPE
              SYNTAX    DisplayString (SIZE (0..255))
              ACCESS  read-only
              STATUS  optional
              DESCRIPTION
"O nome do objeto de conexão usado para iniciar o host do PCA"
              ::= { PcaObject 4 }
RemoteConnectionObject    OBJECT-TYPE
              SYNTAX    DisplayString (SIZE (0..255))
              ACCESS    read-only
              STATUS  optional
              DESCRIPTION
"O nome do objeto de conexão usado para iniciar o remoto do PCA"
              ::= { PcaObject 5 }
XferFiles OBJECT-TYPE
              SYNTAX  INTEGER
              ACCESS    read-only
              STATUS  optional
              DESCRIPTION
"Número de arquivos transferidos pela transferência de arquivos"
              ::= { PcaObject 6 }
XferBytes OBJECT-TYPE
              SYNTAX  INTEGER
              ACCESS    read-only
              STATUS  optional
              DESCRIPTION
"Número de bytes transferidos por esta operação de transferência
 de arquivos"
              ::= { PcaObject 7 }
XferOperation OBJECT-TYPE
              SYNTAX  INTEGER
              ACCESS    read-only
              STATUS  optional
              DESCRIPTION
"A última operação executada pela transferência de arquivos"
              ::= { PcaObject 8 }
XferVirusFlag OBJECT-TYPE
              SYNTAX  INTEGER
              ACCESS    read-only
              STATUS  optional
```

```
                DESCRIPTION
"Este é o indicador de vírus na transferência de arquivos."
                ::= { PcaObject 9 }
XferSourceFile    OBJECT-TYPE
                SYNTAX    DisplayString (SIZE (0..255))
                ACCESS    read-only
                STATUS  optional
                DESCRIPTION
"O nome do arquivo de origem em uma operação de transferência de
 arquivos"
                ::= { PcaObject 10 }
XferDestFile    OBJECT-TYPE
                SYNTAX    DisplayString (SIZE (0..255))
                ACCESS    read-only
                STATUS  optional
                DESCRIPTION
"O nome do arquivo de destino em uma operação de transferência de
 arquivos"
                ::= { PcaObject 11 }
HostEncryptionLevel  OBJECT-TYPE
                SYNTAX  INTEGER
                ACCESS    read-only
                STATUS  optional
                DESCRIPTION
"O nível de criptografia desejado para o host do PCA"
                ::= { PcaObject 12 }
RemoteEncryptionLevel OBJECT-TYPE
                SYNTAX  INTEGER
                ACCESS    read-only
                STATUS  optional
                DESCRIPTION
"O nível de criptografia desejado para o remoto do PCA"
                ::= { PcaObject 13 }
HostEndedReason OBJECT-TYPE
                SYNTAX  INTEGER
                ACCESS    read-only
                STATUS  optional
                DESCRIPTION
"O motivo da finalização do host do PCA"
                ::= { PcaObject 14 }
```

```
DeviceType OBJECT-TYPE
              SYNTAX  INTEGER
              ACCESS    read-only
              STATUS  optional
              DESCRIPTION
"Isto representa o tipo de dispositivo no qual uma conexão foi
 feita."
              ::= { PcaObject 15 }
XferFailedFlag OBJECT-TYPE
              SYNTAX  INTEGER
              ACCESS    read-only
              STATUS  optional
              DESCRIPTION
"O indicador estará ativado se a operação de transferência de
 arquivos falhar."
              ::= { PcaObject 16 }
Mensagem de erro de criptografia OBJECT - TYPE
              SYNTAX  Displaystring (size )0...255))
              ACCESS  send-only
              STATUS  optional
              DESCRIPTION "mensagem de criptografia."
              ::= { PcaObject 17 }
-- Interrupções de alerta do host do Pca
PcaHostStarted   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost

VARIABLES   { DeviceType, HostConnectionObject}
DESCRIPTION "O Host do PCA foi iniciado"
                ::= 1
PcaHostEndSession TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost
VARIABLES   {HostEndedReason}
DESCRIPTION "O Host do PCA foi encerrado"
                ::= 2
PcaHostAbnormalEnd   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost
DESCRIPTION "O Host do PCA foi encerrado inesperadamente"
                ::= 3
PcaHostConnFailDeviceError   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost
VARIABLES   {DeviceType}
```

```
DESCRIPTION "Falha na conexão do host do PCA - erro de
 dispositivo"
                ::= 4
PcaHostStopped   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost
VARIABLES   {HostEndedReason}
DESCRIPTION "Host do PCA foi interrompido"
                ::= 5
PcaHostInSession   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost
VARIABLES   {RemoteComputerName, CallerName}
DESCRIPTION "Host do PCA está em sessão"
                ::= 6
PcaHostConnFailAccessDenied   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost
VARIABLES   {RemoteComputerName, CallerName}
DESCRIPTION "Falha na conexão do Host do PCA - acesso negado"
                ::= 7
PcaHostConnFailEncrypt   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost
VARIABLES   {HostEncryptionLevel, RemoteEncryptionLevel}
DESCRIPTION "Falha na conexão do Host do PCA - erro de
 criptografia"
                ::= 8
PcaHostUnsecuredHostStarted   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost
VARIABLES   {HostConnectionObject}
DESCRIPTION "Host do PCA foi iniciado sem segurança"
                ::= 9
PcaHostRebooting   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost
DESCRIPTION "Host do PCA reinicializando o sistema"
                ::= 10
PcaHostLockingWorkstation TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost
DESCRIPTION "Host do PCA travando estação de trabalho"
        ::= 11
PcaHostLoggingOffUser TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaHost
DESCRIPTION "Host do PCA desconectando usuário atual"
        ::= 12
```

```
-- Interrupções geradas no PCA remoto
PcaRemoteStarted   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaRemote
VARIABLES   {DeviceType, RemoteConnectionObject}
DESCRIPTION "Remoto do PCA foi iniciado"
                ::= 1
PcaRemoteInSession   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaRemote
VARIABLES   {HostComputerName}
DESCRIPTION "Remoto do PCA está em sessão"
                ::= 2
PcaRemoteEndSession   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaRemote
DESCRIPTION "Remoto do PCA terminou a sessão"
                ::= 3
PcaRemoteAbnormalEndSession   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaRemote
DESCRIPTION "Remoto do PCA encerrou a sessão inesperadamente"
                ::= 4
PcaRemoteConnFailDeviceError   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaRemote
VARIABLES   {DeviceType}
DESCRIPTION "Falha de conexão do Remoto do PCA - erro de
 dispositivo"
                ::= 5
PcaRemoteConnFailHostBusy   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaRemote
DESCRIPTION "Falha de conexão do Remoto do PCA - host ocupado"
                ::= 6
PcaRemoteConnFailHostNotFound   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaRemote
DESCRIPTION "Falha de conexão do Remoto do PCA - host não
 encontrado"
                ::= 7
PcaRemoteConnFailBadPassword   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaRemote
DESCRIPTION "Falha de conexão do Remoto do PCA - senha inválida"
                ::= 8
PcaRemoteConnFailEncryption   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaRemote
VARIABLES   {RemoteEncryptionLevel, HostEncryptionLevel}
```

```
DESCRIPTION "Falha de conexão do Remoto do PCA - erro de
 criptografia"
                ::= 9
-- Interrupções geradas pela transferência de arquivos do PCA
PcaFileXferStarted   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaFileXfer
VARIABLES   {HostComputerName, RemoteComputerName,
 HostConnectionObject, RemoteConnectionObject, DeviceType}
DESCRIPTION "Transferência de arquivos do PCA iniciada"
                ::= 1
PcaFileXferEnded   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaFileXfer
VARIABLES   {XferFiles, XferBytes}
DESCRIPTION "Transferência de arquivos do PCA encerrada"
                ::= 2
PcaFileXferAbnormalEnd   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaFileXfer
VARIABLES   {ComputerName}
DESCRIPTION "Transferência de arquivos do PCA encerrada
 inesperadamente"
                ::= 3
PcaFileXferOperationCancelled   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaFileXfer
DESCRIPTION "Operação de transferência de arquivos do PCA
 cancelada"
                ::= 4
PcaFileXferOperation   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaFileXfer
VARIABLES   { XferOperation, XferSourceFile, XferDestFile,
 XferBytes, XferVirusFlag, XferFailedFlag}
DESCRIPTION "Arquivo recebido pela transferência de arquivos do
 PCA"
                ::= 5
-- Interrupções do monitor do PCA
PcaMonitorFullProductNotInstalled   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaMonitor
DESCRIPTION "Monitor do PCA - o produto completo do PCA não está
 instalado"
                ::= 1
PcaMonitorHostNotInstalled   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaMonitor
DESCRIPTION "Monitor do PCA - O host do PCA não está instalado"
```

```
                ::= 2
PcaMonitorRemoteNotInstalled   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaMonitor
DESCRIPTION "Monitor do PCA - O remoto do PCA não está instalado"
                ::= 3
PcaMonitorHostNotWaiting   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaMonitor
DESCRIPTION "Monitor do PCA - O host do PCA não está aguardando
 uma conexão"
                ::= 4
PcaMonitorHostNotAutoStart   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaMonitor
DESCRIPTION "Monitor do PCA - O host do PCA não está configurado
 para início automático"
                ::= 5
PcaMonitorHostNotWaitingOnDialup   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaMonitor
DESCRIPTION "Monitor do PCA - O host do PCA não está aguardando
 por conexão dial-up"
                ::= 6
PcaMonitorHostLanOnlyNotInstalled   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaMonitor
DESCRIPTION "Monitor do PCA - O Host do PCA de rede local não está
 instalado"
                ::= 7
PcaMonitorLiveUpdateNotRun   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaMonitor
DESCRIPTION "Monitor do PCA - Live Update não foi executado neste
 host"
                ::= 8
-- Redefinir eventos
-- Esses eventos são definidos de forma que, ao serem gerados
 pelo
-- monitor, eles possam ser usados para limpar o status dos
-- eventos gerados previamente.
PcaResetNotInstalledReset   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaReset
DESCRIPTION "Monitor do PCA - Redefinir interrupções de
 instalação"
                ::= 1
PcaResetHostNotWaitingReset   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaReset
```

```
DESCRIPTION "Monitor do PCA - Redefinir interrupções do tipo Host
 não aguardando"
                ::= 2
PcaResetHostNotAutoStartReset   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaReset
DESCRIPTION "Monitor do PCA – Redefinir interrupções do tipo Host
 não configurado para início automático"
                ::= 3
PcaResetHostWaitingOnDialupReset   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaReset
DESCRIPTION "Monitor do PCA - Redefinir interrupções do tipo Host
 aguardando conexão dial-up"
                ::= 4
PcaResetLiveUpdateNotRunReset   TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaReset
DESCRIPTION "Monitor do PCA - Redefinir interrupções do tipo Live
 Update não executado"
                ::= 5
-- Interrupções de instalação do pcA
PcaInstallRebootRequired  TRAP-TYPE
ENTERPRISE  PcaInstall
DESCRIPTION "Instalação do PCA - É necessário reinicializar"
                ::= 1
        END
```

## Monitorando desempenho de rede

Os administradores de rede podem identificar e solucionar problemas na rede ao configurar interrupções SNMP. Essas informações podem ser enviadas a vários computadores, de forma que todos os membros do departamento de informática possuam acesso às mesmas informações. Para usar esse recurso, você deve ter o Microsoft Management Console, Microsoft Systems Management System ou UniCenter TNG instalados no servidor host.

### Para monitorar o desempenho usando interrupções SNMP

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Ferramentas>Opções**.
2. Na guia Registro de eventos, selecione **Ativar interrupções de SNMP.**
3. Clique em **Adicionar** para especificar quais computadores devem receber as informações de registro.

4 Na caixa de diálogo Destino das interrupções de SNMP, digite um endereço IP.

5 Repita as etapas 3 e 4 para adicionar mais destinos.

6 Clique em **OK**.

# Usando o Microsoft Distributed Component Object Model (DCOM)

O pcAnywhere utiliza a tecnologia DCOM da Microsoft para todas as comunicações ponto-a-ponto usadas para tarefas de gerenciamento remoto. O DCOM é utilizado pelo Administrador de Host, bem como em cada integração do pcAnywhere com aplicativos de gerenciamento de rede.

O DCOM é executado em uma variedade de protocolos de rede e, por padrão, tenta estabelecer conexões em todos os protocolos instalados. Após se conectar a uma rede, ele usa a Autenticação do Windows NT para verificar os privilégios de acesso necessários. Por exemplo, um administrador com privilégios de acesso pode executar tarefas de gerenciamento em um host do pcAnywhere travado a partir de qualquer local.

Para assegurar que a Autenticação do NT seja usada para tarefas de gerenciamento do DCOM do pcAnywhere, é recomendável que os itens de conexão do pcAnywhere sejam configurados para usar o mesmo domínio do Windows NT ou um domínio confiável.

## Implementando o DCOM com plataformas Windows

O pcAnywhere configura o DCOM durante o processo de instalação. Em geral, as configurações padrão são suficientes para que os aplicativos de gerenciamento do pcAnywhere funcionem normalmente e mantenham um nível eficiente de segurança. No entanto, é possível fazer modificações ao DCOM a fim de alterar o nível de segurança padrão e permitir que o administrador conceda ou negue explicitamente o acesso DCOM a um sistema.

## Configurando o DCOM no Windows NT

Para configurar e controlar remotamente o pcAnywhere no Windows NT a partir de um sistema de gerenciamento de rede, o administrador de rede deve satisfazer aos seguintes requisitos:

- O administrador de rede deve estar conectado como administrador de domínio.
- O computador do administrador e do cliente devem estar no mesmo domínio.

A configuração padrão do Windows NT requer que toda a atividade de gerenciamento seja autenticada no domínio do NT.

## Configurando o Windows 9x para DCOM

Para configurar e controlar remotamente o pcAnywhere no Windows 9x a partir de um sistema de gerenciamento de rede, o administrador de rede deve satisfazer aos seguintes requisitos:

- O computador do Windows 9x deve estar conectado ao mesmo domínio do Windows NT que o administrador de rede.
- O nome do domínio e do grupo de trabalho no computador do Windows 9x deve ser o mesmo.
- O computador do Windows 9x deve ser configurado com acesso em nível de usuário. Esse acesso é necessário para ajustar as configurações de segurança do DCOM ao executar o dcomcnfg.exe.
- O compartilhamento de arquivo e impressão para Redes Microsoft Windows deve estar instalado e ativado no computador com o Windows 9x.

---

**Nota:** Caso tenha selecionado a opção "Permitir que o pcAnywhere seja gerenciado remotamente" durante a instalação do pcAnywhere, as configurações do DCOM foram automaticamente modificadas para os padrões requeridos.

---

Satisfazer esses requerimentos de configuração deve resolver quaisquer problemas de conectividade encontrados ao usar o Administrador de Host do pcAnywhere ou qualquer outro componente de integração ao gerenciamento de redes do pcAnywhere.

A falha mais comum ocorrida é um erro de acesso negado. Em geral, isso ocorre devido a configurações incorretas do DCOM. Use o utilitário dcomcnfg.exe para modificar as configurações de segurança para que o cliente corrija este erro. Edite a segurança padrão e adicione somente os usuários ou administradores do domínio autorizados a acessar este host.

## Modificando configurações do DCOM

O pcAnywhere configura o DCOM durante o processo de instalação. Em geral, as configurações padrão são suficientes para que os aplicativos de gerenciamento do pcAnywhere funcionem normalmente.

**Para modificar as configurações do DCOM no Windows NT:**

- Na pasta \WinNT\System32, execute o dcomcnfg.exe.

**Para modificar as configurações do DCOM no Windows 9x:**

- Na pasta \WinNT\System32, execute o dcomcnfg.exe.

Se as configurações de segurança do DCOM forem modificadas em um computador gerenciado, talvez seja necessário reajustá-las no computador do administrador. Certifique-se de que todos os computadores gerenciados estejam sendo autenticados no mesmo domínio do Windows NT ou em domínios confiáveis.

Quando uma conexão de administrador é feita a um computador remoto, o software de gerenciamento tenta 'personificar' o usuário fazendo a conexão. Se esse usuário não tiver efetuado o login em um sistema Windows NT com privilégios de administrador, esta personificação falhará.

Para garantir ainda mais a segurança, um usuário remoto sem privilégios de administrador no Windows NT não poderá desempenhar as funções de administrador nem obter acesso mais amplo do que aquele que teria ao se conectar diretamente ao computador.

Para evitar problemas de conexão devido a erros de acesso negado, certifique-se de que o computador executando o shim de gerenciamento e o administrador do host possam acessar as unidades compartilhadas no sistema remoto sem terem de especificar uma senha.

Para obter mais informações, consulte a documentação on-line do dcomcnfg.exe.

CAPÍTULO 6

# Integrando o pcAnywhere com Serviços de diretório

O recurso Serviços de diretório do pcAnywhere é um exemplo de aplicativo cliente LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), que armazena e recupera informações sobre os usuários. Ele facilita a procura de computadores host que estejam aguardando uma conexão via Internet ou intranet.

O servidores de diretório permitem realizar a comunicação usando o protocolo LDAP. O pcAnywhere suporta qualquer cliente desenvolvido com o uso do SDK do LDAP.

A vantagem do uso de serviços de diretório com o pcAnywhere é o aumento da velocidade. Geralmente, quando você inicia uma conexão remota, ele verifica a rede em busca de hosts do pcAnywhere que aguardam uma conexão. Isso pode demorar e o resultados podem variar dependendo do tamanho da rede e do fato de o host estar ou não em uma sub-rede diferente. Os hosts registrados com LDAP fornecem resultados instantâneos às consultas remotas.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

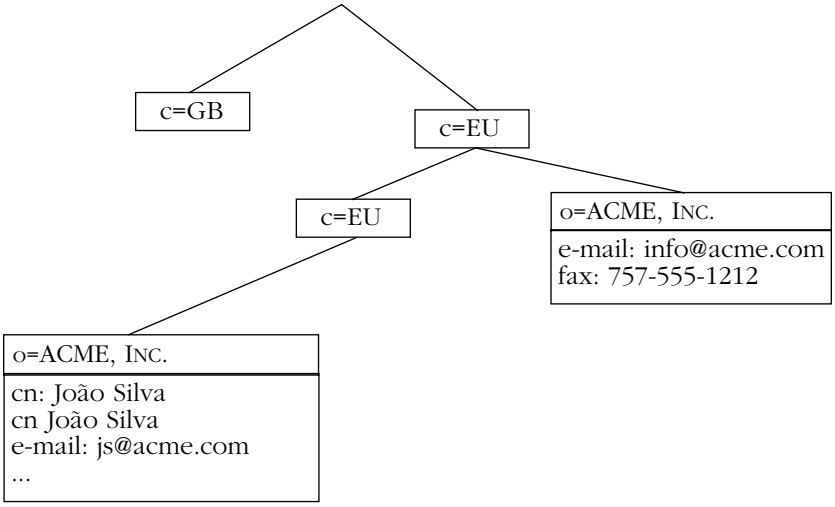

- "Visão geral do modelo informativo do LDAP"
- "Usando serviços de diretório com o pcAnywhere"
- "Configurando os servidores do diretório"
- "Configurando o pcAnywhere para usar serviços de diretório"

# Visão geral do modelo informativo do LDAP

O diretório LDAP armazena informações em uma estrutura hierárquica do tipo árvore, semelhante a um sistema de arquivos com subdiretórios e arquivos. Cada objeto no diretório é denominado "entrada". As entradas podem ser de armazenamento ou de ramificação.

As entradas de armazenamento podem conter outras entradas, enquanto que as entradas de ramificação são os pontos finais da árvore. Esse tipo de estrutura é usada para descrever uma organização ao criar entradas que representem países, unidades organizacionais e as pessoas que compõem as várias áreas da organização.

O exemplo a seguir contém entradas representando países no topo da árvore. Logo abaixo estão as entradas representando os estados ou organizações nacionais. Abaixo podem estar entradas representando pessoas, unidades organizacionais, impressoras ou qualquer outro tipo de informação.




O LDAP permite que você armazene atributos para cada entrada de modo a fornecer informações adicionais sobre ela, tais como o nome da pessoa, seu endereço de e-mail, número de telefone ou cargo. Cada entrada pode conter diversos valores para o mesmo atributo.

Os atributos que podem ser armazenados com uma entrada são determinados pela classe de objeto à qual eles pertencem. Um servidor LDAP tem uma lista de todas as classes de objeto conhecidas.

Os administradores podem adicionar novas classes de objeto, bem como editar as existentes, a fim de permitir que aplicativos cliente armazenem tipos específicos de atributos. A classe de objeto é armazenada como um atributo de entrada e controla quais atributos são necessários e permitidos em uma entrada. Alguns valores comuns de classe de objeto são pessoa, unidade organizacional e funcionário. É possível também utilizar combinações de classes de objeto para representar entradas complexas, tais como os funcionários de uma empresa.

# Usando serviços de diretório com o pcAnywhere

Nos serviços de diretório, o host inicia e aguarda por conexões de entrada como normalmente. Ao mesmo tempo, ele se conecta a um servidor LDAP e atualiza a entrada do usuário, adicionando um atributo que armazena o endereço IP atual, o nome do computador e o status atual do host.

Quando o remoto é iniciado, um novo aplicativo, o navegador Serviços do diretório, é iniciado e se conecta a um servidor LDAP. O navegador Serviços de diretório consulta todas as entradas que satisfazem os seus critérios de filtro e exibe as entradas em uma lista. Quando você clica duas vezes em uma dessas entradas, o computador remoto conecta-se ao host selecionado.

# Configurando os servidores do diretório

Antes de poder usar os serviços de diretório do pcAnywhere, você deverá configurar um servidor de diretório de modo que ele funcione com o pcAnywhere. Siga as instruções para o tipo de servidor de diretório que você usa.

## Configurando o servidor LDAP

Para usar os serviços de diretório, adicione uma descrição da classe de objeto personalizada à configuração do servidor. Essa classe de objeto personalizada descreve as informações que o servidor LDAP precisa armazenar para cada host iniciado por um usuário. Uma vez que a classe de objeto personalizada esteja disponível, modifique todas as entradas existentes a fim de armazenar os valores pertencentes à nova classe de objeto.

A classe de objeto personalizada do pcAnywhere deve ser denominada pcaHost e deve conter um atributo binário único denominado pcaHostEntry:

objectclass: pcaHost

pcaHostEntry: binary

## Configurando o Netscape Directory Server 3.1

São necessários direitos de administrador para executar essa tarefa.

### Para configurar os serviços de diretório

1. Conecte-se à página Server Administration com o Netscape Communicator 4.5.
2. Clique no botão do servidor de diretório configurado.
3. Na barra de seleção superior, clique em **Schema (Esquema)**.
4. Na barra de seleção à esquerda, clique em **Edit or View Attributes (Editar ou exibir atributos)**.
5. No campo Attribute Name (Nome do atributo), digite **pcaHostEntry**.
6. Na caixa Syntax (Sintaxe), clique em **Binary (Binário)**.
7. Em Manage Attributes (Gerenciar atributos), clique em **Add New Attribute (Adicionar novo atributo)**.
8. Digite a senha do Directory Manager (Gerenciador de diretório) e clique em **Submit (Submeter)**.
9. Na barra de seleção à esquerda, clique em **Create Objectclass (Criar classe de objeto)**.
10. No campo ObjectClass, digite **pcaHost**.
11. Na lista Available Attributes (Atributos disponíveis), localize o atributo da classe de objeto e clique em **Add (Adicionar)** para incluí-lo na lista Required Attributes (Atributos necessários).
12. Localize o atributo pcaHostEntry na caixa de listagem Available Attributes (Atributos disponíveis) e adicione-o à lista Allowed Attributes (Atributos permitidos).
13. Clique em **Create New ObjectClass (Criar nova classe de objeto)**.
14. Digite a senha do Directory Manager (Gerenciador de diretório).
15. Clique em **Submit (Submeter)**.
16. Reinicie o servidor para que as novas configurações sejam ativadas.

## Configurando o Netscape Directory Server 4.0

São necessários direitos de administrador para executar essa tarefa.

### Para configurar os serviços de diretório

1. Inicie o aplicativo Netscape Console 4.0.
2. Abra o item que representa esse servidor na visualização da árvore à esquerda.
3. Abra o Server Group (Grupo de servidor).
4. Clique duas vezes no item **Directory Server (Servidor de diretório)**.
5. Na guia Configuration (Configuração), na visualização da árvore à esquerda, abra o item **Database (Banco de dados)**.
6. Clique no subitem **Schema (Esquema)**.
7. Na guia Attributes (Atributos), clique em **Create (Criar)**.
8. No campo Attribute Name (Nome do atributo), digite **pcaHostEntry**.
9. Para Syntax (Sintaxe), clique em **Binary (Binário)**.
10. Clique em **Multi-Valued (Com valores múltiplos)** e em **OK**.
11. Na guia Object Classes (Classe de objeto), clique em**Create (Criar)**.
12. No campo Name (Nome), digite **pcaHost**.
13. Na caixa Available Attributes (Atributos disponíveis), clique em **objectclass (classe de objeto)**.
14. Clique em **Add (Adicionar)** para incluir a caixa Required Attributes (Atributos necessários).
15. Na caixa Available Attributes (Atributos disponíveis), clique em **pcaHostEntry**.
16. Clique em **Add (Adicionar)** para incluir a caixa Allowed Attributes (Atributos permitidos).
17. Clique em **OK** para adicionar a classe de objeto.
18. Na guia Tasks (Tarefas), clique em **Restart the Directory Server (Reiniciar o servidor de diretório)**.
19. No prompt, clique em **Sim**.

## Configurando o servidor Novell v5.0

Os seguintes passos se aplicarão somente se o LDAP estiver instalado, configurado e funcionando no servidor Novell com o NDS 8.0.

Para executar essas etapas, são necessários direitos de administrador para o servidor.

### Para criar o pcaHostEntry no ConsoleOne:

1. Conecte-se ao servidor LDAP que contenha o objeto de grupo LDAP.
2. Abra o ConsoleOne a partir de:

   sys:public\mgmt\ConsoleOne\1.2\bin\ConsoleOne.exe
3. No menu Tools (Ferramentas), clique em **Schema Manager (Gerenciador de esquemas)**.
4. Na guia Attribute (Atributo), clique em **Create (Criar)**.
5. Clique em **Next (Avançar)**.
6. No campo Attribute Name (Nome do atributo), digite **pcaHostEntry**, deixando o campo ASNI ID em branco.

   Todas as entradas diferenciam maiúsculas de minúsculas.
7. Clique em **Next (Avançar)**.
8. Para Attribute Syntax (Sintaxe do atributo), clique em **Octet String**.
9. Para Attribute Flag (Indicador de atributo), clique em **Public Read**.
10. Clique em **Next (Avançar)**.
11. Clique em **Finish (Terminar)**.

### Para criar o objeto pcaHost no ConsoleOne

1. Abra o ConsoleOne a partir de sys:public\mgmt\ConsoleOne\1.2\bin\ConsoleOne.exe.
2. No menu Tools (Ferramentas), clique em **Schema Manager (Gerenciador de esquemas)**.
3. Na guia Class (Classe), clique em **Create (Criar)**.
4. Clique em **Next (Avançar)**.
5. No campo Name (Nome), digite **pcaHost**, deixando o campo ASNI ID em branco.

   Essa entrada diferencia maiúsculas de minúsculas.
6. Clique em **Next (Avançar)**.

7 Clique em **Auxiliary Class (Classe auxiliar)**.

8 Clique em **Next (Avançar)**.

9 Clique duas vezes em **Top** e adicione-o na caixa Inherit From (Herdado de).

10 Clique em **Next (Avançar)**.

A classe de objeto é exibida na janela Add These Attributes (Adicionar esses atributos).

11 Clique em **Next (Avançar)**.

12 Clique duas vezes em **pcaHostEntry** e adicione-o à janela Add These Attributes (Adicionar esses atributos).

13 Clique em **Next (Avançar)**.

Revise o resumo da nova classe a ser criada.

14 Clique em **Finish (Terminar)**.

### Para mapear o atributo de LDAP para o atributo de NDS

1 Clique duas vezes no ícone **LDAP Group (Grupo LDAP)**.

2 Na guia Attribute Map (Mapa de atributo), clique em **Add (Adicionar)**.

3 No campo LDAP attribute (Atributo de LDAP), digite **pcaHostEntry;binary**.

4 Na caixa NDS Attribute (Atributo de NDS), clique em **pcaHostEntry**.

5 Clique em **OK**.

6 Clique em **Add (Adicionar)**.

7 No campo LDAP attribute (Atributo do LDAP), digite **pcaHostEntry**.

Esta entrada diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser digitada exatamente como aparece acima.

8 Na caixa NDS Attribute (Atributo do NDS), clique em **pcaHostEntry**.

9 Clique em **OK**.

10 Proceda de uma das seguintes maneiras:

- Clique em **Apply (Aplicar)** para mapear outros atributos.
- Clique em **OK** para terminar.

11 Para modificar os atributos deste mapa, realce o atributo e clique em **Modify (Modificar)**.

### Para mapear a classe NDS para a classe LDAP

1. Clique duas vezes no ícone **LDAP Group (Grupo LDAP)**.
2. Na guia Class Map (Mapa de classe), clique em **Add (Adicionar)**.
3. No campo LDAP class (Classe de LDAP), digite **pcaHos**.

   Esta entrada diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser digitada exatamente como aparece acima.
4. Na caixa NDS Attribute (Atributo do NDS), clique em **pcaHost**.
5. Clique em **OK**.
6. Proceda de uma das seguintes maneiras:
   - Clique em **Apply (Aplicar)** para mapear outros atributos.
   - Clique em **OK** para terminar.

---

**Nota:** Para executar as etapas a seguir, você necessitará de um processador de texto, tal como o Bloco de notas, e de acessar o servidor ou controle remoto por meio do Rconag6.nlm e Rconj.exe.

---

### Para criar um arquivo LDIF

1. No Bloco de notas, digite as quatro linhas seguintes para cada usuário:

   **DN:cn=user,ou=organization_unit,o=organization**

   **Changetype:modify**

   **Add:objectclass**

   **Objectclass:pcaHost**
2. Salve este arquivo localmente e copie-o para sys:system\schema\.
3. No prompt do servidor, digite **Load Bulkload.nlm**.
4. Clique em **Apply LDIF file (Aplicar arquivo LDIF)**.
5. No prompt, digite o caminho do log:

   **sys:system\schema**

### Para atribuir direitos a um usuário individual

1. Selecione um servidor LDAP.
2. Clique com o botão direito do mouse em um usuário e, em seguida, clique em **Trustees of the object (Com direitos sobre o objeto)**.
3. Clique no usuário.
4. Clique em **Assigned Rights (Direitos atribuídos)**.

5 Clique em **Add a Property (Adicionar uma propriedade)**.

6 Cancele a seleção de **Show Only Properties Of This Object Class (Exibir somente propriedades dessa classe de objeto)**.

7 Clique em **pcaHostEntry**.

8 Clique em **OK**.

9 Clique nos direitos de acesso de gravação para aplicar a esta propriedade.

10 Clique em **OK**.

### Para atribuir direitos a vários usuários

1 Clique no armazenamento em que o grupo será colocado.

2 Clique com o botão direito do mouse no armazenamento e em **New (Novo)** > **Group (Grupo)**.

3 Digite um nome para o grupo.

4 Clique com o botão direito do mouse no nome do grupo e selecione**Properties (Propriedades)**.

5 Na guia Members (Membros), clique em **Add (Adicionar)** para incluir outros usuários.

6 No menu Arquivo, clique em **Properties Of Multiple Objects (Propriedades de vários objetos)** para estabelecer direitos de acesso.

7 Na guia NDS Rights (Direitos do NDS), clique em **Add Trustee (Adicionar usuário com direitos)**.

8 Clique no grupo do pcAnywhere e em **OK**.

9 Clique em **Add Property (Adicionar propriedade)**.

10 Cancele a seleção de **Show Only Properties Of This Object Class (Exibir somente propriedades dessa classe de objeto)**.

11 Clique em **pcaHostEntry**.

12 Clique em **OK**.

13 Clique nos direitos de acesso de gravação para aplicar a este grupo de usuários.

14 Clique em **OK**.

# Configurando o Windows Active Directory

O servidor Windows 2000 com o recurso Active Directory deve estar instalado e configurado a fim de poder configurar o pcAnywhere para o diretório ativo do Windows.

Para executar essas etapas, são necessários direitos de administrador para o servidor.

## Estendendo o esquema

A fim de estender o esquema, adicione o snap-in, crie o atributo pcaHostEntry, crie o objeto pcaHost, associe o objeto pcaHost ao objeto de classe do usuário e, finalmente, defina os privilégios do usuário do pcAnywhere.

### Para adicionar o snap-in

1. Na barra de tarefas do Windows, clique em **Iniciar** > **Executar**.
2. Digite **MMC**.
3. Clique em **OK**.
4. Na barra de tarefas Console 1, clique em **Console** > **Add/Remove Snap-in (Adicionar/Remover Snap-In)**.
5. Na caixa de diálogo Add/Remove Snap-in (Adicionar/Remover snap-in), clique em **Add (Adicionar)**.
6. Clique em **Active Directory Schema (Esquema de diretório ativo)** e em **Add (Adicionar)**.
7. Feche a caixa de diálogo Add standalone snap-in (Adicionar snap-in independente).
8. Na caixa de diálogo Add/Remove Snap-in (Adicionar/Remover snap-in), clique em **OK**.
9. No painel esquerdo, clique com o botão direito do mouse em **Active Directory Schema (Esquema de diretório ativo)** e, em seguida, clique em **Operations Master (Controlador de operações)**.
10. Selecione **The schema may be modified on this Domain Controller (O esquema pode ser modificado neste controle de domínio)**.
11. Clique em **OK**.

### Para criar o atributo pcaHostEntry

1. No painel esquerdo, expanda o item **Active Directory (Diretório ativo)** no painel esquerdo.

   As subpastas Classes e Attribute (Atributo) devem estar agora disponíveis.

2. Clique com o botão direito na pasta **Attributes (Atributos)** e clique em **Create Attribute (Criar Atributo)**.

   Prossiga através das mensagens de aviso resultantes.

3. No campo de entrada Common Name (Nome comum), digite **pcaHostEntry**.

   Esta entrada diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser digitada exatamente como aparece.

4. No campo LDAP Display Name (Nome de exibição LDAP), digite **pcaHostEntry** exatamente como é exibido.

5. No campo Unique X500 Object ID (ID de objeto X500 exclusivo), digite:

   **1.3.6.1.4.1.393.100.9.8.1**

6. Na lista de sintaxe, clique em **Octet String (Seqüência de oito bits)**.

7. Selecione **Multi-Valued (Com valores múltiplos)**.

8. Clique em **OK**.

9. No painel esquerdo, clique com o botão direito na pasta **Classes** e, em seguida, clique em **Create Class (Criar classe)**.

   Prossiga através da mensagem de aviso.

### Para criar o objeto pcaHost

1. No campo de entrada Common Name, digite **pcaHost**.

   Esta entrada diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser digitada exatamente como aparece.

2. No campo LDAP Display Name (Nome de exibição LDAP), digite **pcaHost** exatamente como é exibido.

3. No campo Unique X500 Object ID (ID de objeto X500 exclusivo), digite:

   **1.3.6.1.4.1.393.100.9.8.2**

4. No campo Parent class (Classe-pai), digite **Top (Superior)**.

5. Na lista Class (Classe), clique em **Auxilary (Auxiliar)**.

6. Clique em **Next (Avançar)**.

7 Na caixa de diálogo Create New Schema Class (Criar nova classe de esquema), clique no botão **Add (Adicionar)** para o campo de atributo opcional.

8 Selecione o atributo pcaHostEntry.

9 Clique em **OK**.

O pcaHostEntry deve aparecer como um atributo opcional.

10 Clique em **Finish (Terminar)**.

#### Para associar o objeto pcaHost à classe de objeto do usuário

1 No painel esquerdo do Console1, expanda a pasta Class (Classe).

2 Clique com o botão direito do mouse na classe de objeto do usuário e em **Properties (Propriedades)**.

3 Selecione a guia Relationship (Relação) e clique em **Add (Adicionar)** para o campo Auxiliary Classes (Classes auxiliares).

4 Selecione a classe de objeto pcaHost.

5 Clique em **OK**.

6 Clique em **Apply (Aplicar)**.

7 Clique em **OK**.

8 No painel esquerdo, clique em **Active Directory Schema (Esquema de diretório ativo)**.

9 Clique em **Reload the Schema (Recarregar o esquema)**.

## Configurando os direitos para o usuário do pcAnywhere

Para configurar os direitos para o usuário do pcAnywhere, você deve primeiro configurar direitos de visualização e, em seguida, configurar direitos de modificação.

#### Para definir direitos de visualização do usuário

1 Na barra de tarefas do Windows, clique em **Iniciar** > **Programas** > **Ferramentas administrativas** > **Active Directory Users and Computers (Computadores e usuários do diretório ativo)**.

2 No menu View (Exibir), certifique-se de que a opção Advanced Features (Recursos avançados) esteja selecionada.

Isso ativa a guia Security (Segurança) na página de propriedades.

Você pode atribuir os seguintes direitos a qualquer unidade da organização. Em uma situação ideal, você deve definir esses direitos ao nível em que estão contidos os usuários do pcAnywhere.

3 Clique com o botão direito na unidade organizacional e clique em **Properties (Propriedades)**.

4 Na guia Security (Segurança), clique em **Add (Adicionar)**.

5 Clique no grupo **Everyone (Todos)**.

6 Clique em **Add (Adicionar)**.

7 Clique em **OK**.

8 Na coluna Allow (Permitir), selecione **Read Only (Somente leitura)**.

9 Na página de propriedade da unidade organizacional, clique em **Advanced (Avançado)**.

10 Selecione o grupo Everyone (Todos) que acabou de adicionar.

11 Clique em **View/Edit (Exibir/Editar)**.

12 Na guia Object (Object), na lista Apply (Aplicar), clique em **This object and all child objects (Este objeto e todos os objetos-filho)**.

13 Clique em **OK** até fechar a página de propriedades de Security (Segurança).

### Para configurar direitos de modificação para o usuário

1 Na guia Security (Segurança) da unidade organizacional, clique em **Add (Adicionar)**.

2 Clique no grupo **Self (Eu)**.

3 Clique em **Add (Adicionar)**.

4 Clique em **OK**.

5 Na coluna Allow (Permitir), selecione **Write (Gravar)**.

6 Clique em **Advanced (Avançado)**.

7 Selecione o grupo Self (Eu) há pouco adicionado e clique em **View/Edit (Exibir/Editar)**.

8 Na guia Object (Objeto), na lista Apply (Aplicar), clique em **Child objects only (Somente objetos-filho)**.

9 Clique em **OK** até fechar a página de propriedades de Security (Segurança).

# Configurando o pcAnywhere para usar serviços de diretório

Você pode configurar o pcAnywhere para que utilize serviços de diretório de três modos diferentes:

- Configurar serviços de diretório nas opções do pcAnywhere de forma que todos os itens de conexão usem as mesmas configurações.
- Configurar serviços de diretório para um item de conexão de host.
- Configurar serviços de diretório para um item de conexão de remoto.

## Configurando serviços de diretório nas opções do pcAnywhere

Configure as entradas do servidor de diretório antes de começar.

### Para configurar serviços de diretório nas opções do pcAnywhere

1. No menu Ferramentas, clique em **Options (Opções)**.
2. Na guia Directory Services (Serviços de diretório), clique em **Add (Adicionar)**.
3. No campo Display Name (Nome de exibição), digite **um nome** que descreva claramente o servidor do diretório.
4. No campo Directory Server (Servidor de diretório), digite o nome do host ou endereço IP do servidor de diretório.
5. No campo Name (Nome), digite o nome da conta especificado no servidor de diretório.
6. No campo Password (Senha), digite a senha usada para autenticar a conta.

   A senha faz distinção entre maiúsculas e minúsculas.
7. Clique em **Advanced (Avançado)** para configurar o número da porta e a base de procura da árvore do diretório.

   O número da porta controla que porta o servidor do diretório deve usar para aceitar consultas do cliente. A porta padrão é 389. A base de procura é a raiz da estrutura do diretório onde a consulta será iniciada.
8. Clique em **OK**.

O pcAnywhere tenta fazer a conexão com o servidor de diretório e procurar a entrada especificada no campo Nome. Caso diversas entradas sejam encontradas, o usuário deverá selecionar a sua própria entrada. Após a identificação da entrada, o pcAnywhere armazena o nome notável no registro para a fácil identificação e rotula a entrada como Verificado.

**Nota:** Os erros ocorridos durante essa verificação podem ter sido causados por desconexão da rede, configurações de TCP/IP incorretas, uso de nome de usuário ou senha incorreto(a) ou ausência de informações de usuário definidas no servidor.

## Configurando o computador host

Ao configurar uma conexão de host para que use serviços de diretório, o pcAnywhere procura no servidor de diretório o nome comum especificado no momento em que você inicia a conexão com o host. Se localizar uma entrada correspondente, ele a atualizará com as informações de conexão e o status atual do host.

À medida que o status for alterado, o host atualizará sua entrada no servidor de diretório para que os computadores remotos possam visualizar o seu status atual. Quando o host for cancelado, ele redefinirá a entrada do usuário do host.

### Para configurar o computador host para usar serviços de diretório

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Hosts**.
2. Clique com o botão direito no item de conexão do host que usa uma conexão de rede e clique em **Propriedades**.
3. Na guia Configuração, clique em **Usar serviços de diretório**.
4. Selecione o servidor de diretório apropriado na lista.
5. Clique em **OK**.

   A entrada do servidor de diretório selecionada na caixa de servidores de diretório é usada para registrar este host quando ele é iniciado.

## Configurando o computador remoto

Ao configurar uma conexão remota para que use serviços de diretório, o computador remoto procura no servidor de diretório as de conexões de host.

### Para configurar um objeto remoto

1. Na janela do Gerenciador do pcAnywhere, clique em **Remotos**.
2. Clique com o botão direito no item de conexão do remoto que usa uma conexão de rede e, em seguida, clique em **Propriedades**.
3. Na guia Configuração, clique em **Usar serviços de diretório**.
4. Selecione um servidor de diretório na lista.

   Essa lista contém os servidores de diretório que foram pré-configurados e verificados.
5. Clique em **Filtro** para configurar as definições de filtro iniciais.

   A página Filtro refina os resultados. Preencha alguns ou todos os campos. Apenas as entradas que correspondam aos critérios serão exibidas. Você pode usar caracteres curingas nesses campos. Por exemplo, A* retorna as entradas que contenham um nome que comece com a letra A.

CAPÍTULO 7

# Protegendo o Symantec pcAnywhere

A segurança de rede é uma grande preocupação devido ao grande crescimento de profissionais móveis que precisam de acesso externo as suas rede de computador corporativo, ao aumento da complexidade para manter essas redes e o valor crescente da propriedade intelectual armazenada na infra-estrutura do computador. Os administradores de rede precisam encontrar um equilíbrio entre a necessidade desse acesso remoto com a necessidade de proteger seus sistemas contra acessos não-autorizados e sobrecarregamento do sistema.

O Symantec pcAnywhere possui recursos de segurança internos projetados para garantir um ambiente de computador seguro. Muitos desses recursos de segurança são integrados aos recursos de segurança inerentes ao sistema operacional da rede.

Para obter mais informações sobre a utilização e configuração desses recursos, consulte o *Guia do Usuário do Symantec pcAnywhere*.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:


- "Como o pcAnywhere funciona com a Segurança do Windows"
- "Protegendo as conexões com o host"
- "Protegendo as sessões do pcAnywhere"
- "Protegendo a configuração do pcAnywhere"
- "Realizando auditorias de sessões"

# Como o pcAnywhere funciona com a Segurança do Windows

O pcAnywhere é executado em todos os sistemas operacionais Microsoft Windows de 32 bits; entrentanto, se a prioridade for manter o alto nível de segurança, os sistemas operacionais Windows NT e Windows 2000 são os recomendados. Embora o pcAnywhere possa ser executado nos sistemas Windows 9x e Windows ME, esses sistemas não foram projetados para segurança.

O pcAnywhere é integrado em várias partes das plataformas Windows NT e Windows 2000 para aumentar seus recursos de segurança internos, tais como autenticação do usuário, registro de eventos e criptografia de dados. O pcAnywhere possui seus próprios recursos de segurança internos, os quais fornecem proteção básica. No entanto, para obter o maior nível de segurança, você deve usar medidas de segurança fornecidas pelo sistema operacional.

Embora o Windows NT e Windows 2000 estejam entre os mais seguros sistemas operacionais, grupos de interesse públicos e amadores, assim como usuários maliciosos e hackers constantemente testam a segurança desses sistemas operacionais. Os administradores de rede devem acompanhar os grupos de discussão e consultar o site da Symantec na Web, entre outros sites da Web respeitáveis, para obter informações sobre a segurança. Muitos sites, incluindo o symantec.com, oferecem patches para lidar com os riscos de segurança descobertos recentemente.

# Protegendo as conexões com o host

A primeira etapa para proteger um ambiente de computador é controlar o acesso remoto à rede. Os administradores preocupados com o acesso não-autorizado às redes devem limitar o número de pontos de entrada externos em suas infra-estruturas de rede. Isso pode ser realizado por meio da limitação do número de hosts de rede disponíveis para acesso remoto, da implementação de um método de autenticação e do uso de servidores de acesso remoto centralizados em vez de dispositivos de dial-up individuais.

## Restringindo conexões TCP/IP remotas

Restrinja o acesso aos hosts do pcAnywhere listando somente os endereços TCP/IP considerados seguros. Limitar o número de host disponíveis reduz a exposição da rede e protege o sistema de conexões não autorizadas.

## Criando contas de acesso remoto

O pcAnywhere requer a criação de uma conta de logon para cada usuário remoto ou grupo de usuário que se conecte ao servidor host, bem como a seleção de um método de autenticação para verificar a identidade do usuário. Essas informações são exigidas para todas as sessões de host a fim de impedir o acesso não autorizado.

Dependendo da sua configuração de rede, você pode configurar o pcAnywhere para que confirme a identidade de um usuário verificando-a em um servidor de diretório, tal como o Active Directory Server (ADS) ou o Novell Directory Server (NDS), um banco de dados compatível com LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), um servidor baseado na Web, um diretório compartilhado ou uma lista de domínio.

A autenticação do usuário é exigida para todas as sessões de host do pcAnywhere, independentemente do tipo de conexão aguardado pelo host: conexão em rede, conexão dial-up ou conexão direta. Se não houver outro método de autenticação de usuário disponível, use a autenticação do pcAnywhere.

A autenticação do pcAnywhere pode ser usada com qualquer sistema operacional. Esse método de autenticação valida os usuários verificando uma lista de usuários e senhas que é mantida no computador local. Como um computador local fica vulnerável ao ataque externo, esse método de autenticação é o menos seguro.

## Usando métodos de autenticação baseados no Windows

A tabela a seguir fornece informações sobre os métodos de autenticação disponíveis para plataformas baseadas em Microsoft.

| Métodos de autenticação baseados em Microsoft | Explicação | Implementação no pcAnywhere |
|---|---|---|
| ADS (Active Directory Server) (somente para Windows 2000) | Valida um usuário ou grupo verificando uma lista armazenada no Active Directory Service (ADS). | Os usuários podem procurar nomes de usuários ou grupos em uma árvore de ADS. |
| Microsoft LDAP | Valida um usuário ou grupo verificando uma lista de usuários armazenada em um serviço de diretório compatível com o LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) 3.0. | Os usuários devem efetuar logon no servidor LDAP e, em seguida, podem pesquisar nomes de usuários. |
| NT (somente para Windows NT e Windows 2000) | Valida um usuário ou grupo verificando uma lista de domínio de usuário ou estação de trabalho. | Os usuários do Windows NT podem procurar nomes de usuários ou grupos em uma lista de domínio. |
| Windows | Valida um usuário ou grupo verificando um diretório compartilhado de rede da Microsoft. | Os usuários do Windows 9x ou Windows ME podem procurar nomes de usuários ou grupos em um diretório compartilhado. |

## Usando métodos de autenticação baseados em Novell

A tabela a seguir fornece informações sobre os métodos de autenticação disponíveis para plataformas baseadas em Novell.

| Métodos de autenticação baseados em Novell | Explicação | Implementação no pcAnywhere |
|---|---|---|
| Novell Bindery | Valida um usuário verificando uma lista armazenada em um Novell NetWare Bindery. Este método requer o Novell NetWare 32. | Os usuários devem especificar o nome do servidor e um nome de usuário válido. |
| NDS | Valida um usuário ou grupo verificando uma lista armazenada em um Novell Directory Service. | Os usuários podem procurar nomes de usuários ou grupos em uma árvore de NDS. |
| Novell LDAP | Valida um usuário ou grupo verificando uma lista de usuários armazenada em um serviço de diretório compatível com LDAP 3.0. | Os usuários devem efetuar logon no servidor LDAP e, em seguida, podem pesquisar nomes de usuários. |

## Usando métodos de autenticação baseados em Web

A tabela a seguir explica os métodos de autenticação baseados em Web disponíveis.

| Métodos de autenticação baseados em Web | Explicação | Implementação no pcAnywhere |
|---|---|---|
| FTP | Permite a um host executado em um servidor FTP validar um usuário verificando uma lista de usuários associados ao serviço de FTP. O nome e a senha do usuário são enviados pela rede como texto legível. | Os usuários devem especificar um nome de servidor e um nome de usuário válido. |
| Autenticação do usuário remoto do HTTP | Permite a um host executado em um servidor de Web HTTP validar um usuário verificando uma lista de usuários associados ao serviço de HTTP. O nome do usuário e a senha são enviados pela rede como texto não criptografado. | Os usuários devem especificar um nome de servidor e um nome de usuário válido. |
| Autenticação de usuário remoto do HTTPS | Permite a um host executado em um servidor de Web HTTPS validar um usuário verificando uma lista de usuários associados ao serviço de HTTPS. Esse método é mais seguro do que a autenticação de FTP e HTTP, pois o nome do usuário e a senha são criptografados antes de serem enviados pela rede. | Os usuários devem especificar um nome de servidor e um nome de usuário válido. |
| Autenticação de usuário remoto do Netscape LDAP | Valida um usuário verificando uma lista armazenada em um serviço de diretório compatível com LDAP 3.0. | Os usuários devem efetuar logon no servidor LDAP e, em seguida, podem pesquisar nomes de usuários. |

## Controlando tentativas de logon

É possível proteger o computador host contra ataques de hackers e de serviço negado restringindo o número de tentativas de logon e definindo um tempo limite para efetuar o logon. A tabela a seguir descreve onde encontrar as configurações que controlam a segurança de logon no host.

| Opção | Explicação | Localização |
|---|---|---|
| Confirmar conexão | Notifica o usuário do host sobre uma tentativa de conexão e permite que ele opte entre aceitar ou negar a conexão. | A guia de propriedades Segurança do item de conexão do host. |
| Senhas em maiúsculas e minúsculas | Permite ao usuário do host utilizar uma senha com letras maiúsculas e minúsculas a fim de diminuir as chances de que seja decifrada por usuários não autorizados. | Guia de propriedades Segurança do item de conexão do host. |
| Limitar tentativas de login | Restringe o número de vezes consecutivas que um usuário remoto pode tentar efetuar logon no computador host antes de ser barrado. | Guia de propriedades Segurança do item de conexão do host. |
| Tempo limite para efetuar conexão | Limita o tempo disponível para um usuário remoto estabelecer conexão com o computador host. | Guia de propriedades Segurança do item de conexão do host. |
| Retornar conexão ao usuário remoto (somente para conexões por modem) | Confirma a identidade de usuários remotos que se conectam por modem. O computador host encerra a conexão e retorna a ligação para o computador remoto usando o número de telefone especificado. O computador remoto deverá estar aguardando uma conexão. | Guia de propriedades Retornar conexão do item do usuário remoto. |

## Encerrando conexões com segurança

É essencial finalizar de modo seguro uma sessão do pcAnywhere a fim de impedir possíveis quebras de segurança. O pcAnywhere fornece opções de segurança que permitem lidar com o término inesperado de uma sessão. Essas opções estão disponíveis na guia de propriedades Configuração do item de conexão do host. A tabela a seguir explica as opções disponíveis.

| Opção | Explicação |
|---|---|
| Desconectar usuário | Desconecta automaticamente o usuário do host após o término da sessão. |
| Reiniciar computador Host | Reinicializa o computador host após o término da sessão. |
| Travar estação de trabalho NT (para Windows NT e Windows 2000) | Trava a estação de trabalho NT com uma senha para impedir que usuários não-autorizados cancelem um host à espera de uma conexão. |
| Usar proteção de tela do Windows (para Windows 9x e Windows ME) | Inicia a proteção de tela do Windows após o término da sessão. Essa opção pode ser usada para travar o computador host caso o usuário do host defina uma senha para a proteção de tela. |

# Protegendo as sessões do pcAnywhere

O pcAnywhere oferece várias opções para proteger a privacidade de uma sessão de controle remoto ou de transferência de arquivos, bem como garantir a segurança do computador host durante essa sessão.
Ao configurar contas de logon, você pode definir privilégios de acesso a fim de atribuir acesso total ao host ou impedir que o usuário remoto execute determinadas tarefas no host. É possível utilizar a criptografia para proteger a privacidade e a integridade de sessões e informações de logon.

Ao definir limites de tempo para uma sessão, você pode proteger o host contra usuários mal-intencionados que queiram quebrar o serviço da rede, bem como contra usuários inocentes que se esqueçam de encerrar uma sessão. Você pode ainda configurar o host para que desconecte automaticamente após um longo período de inatividade.

## Especificando privilégios do usuário remoto

Definir os privilégios do usuário remoto permite a você limitar o nível de acesso que ele terá ao computador host. O pcAnywhere permite impedir que usuários executem determinadas funções no host, tais como deixar em branco a tela do host, reiniciar o computador host, transferir arquivos de/para o host ou cancelar o host.

No Windows 9x e Windows ME, você pode limitar o acesso de um usuário às unidades de disco do host. Essa opção não está disponível no Windows NT ou Windows 2000, pois esses sistemas operacionais possuem suas próprias medidas de segurança quanto a unidades de disco.

## Usando criptografia de dados

Caso esteja considerando o uso da criptografia de dados e o método a ser adotado, você deverá lembrar-se de manter um equilíbrio entre o desempenho e a necessidade de segurança. Usar um método poderoso de criptografia pode proteger a privacidade e a integridade de seus dados. Entretanto, pode também reduzir o desempenho, pois uma criptografia poderosa requer mais recursos para processar e transferir dados.

Em determinados casos, proteger a segurança dos dados é mais importante do que comprometer o desempenho. Opte por uma criptografia avançada caso os dados em questão sejam altamente confidenciais ou suscetíveis e você queira ter a certeza de que tenham vindo do remetente correto e não tenham sido visualizados nem modificados por usuários não autorizados.

Se a segurança dos dados não for tão importante quanto saber se veio do remetente correto, você pode usar a criptografia somente para o nome do usuário e a senha e, desse modo, melhorar o desempenho.

Se estiver utilizando uma rede protegida para transferir dados para outro usuário na mesma rede, talvez nem mesmo precise de criptografia.

Ao utilizar a criptografia, os usuários do host e do remoto devem escolher o mesmo nível de criptografia. Qualquer um desses usuários pode recusar uma conexão caso o outro esteja usando um nível inferior de criptografia.

## Usando a criptografia de chave pública

Se você optou pela criptografia de chave pública, o pcAnywhere utilizará um arquivo ou armazenamento de certificado de chave pública para verificar a identidade da pessoa que tentar se conectar e enviar dados e, em seguida, usará a criptografia simétrica mais rápida para proteger a sessão.

É necessário definir algumas configurações para garantir que os usuários do host e do remoto tenham acesso aos pares de chaves apropriados. Os usuários do host e do remoto devem fornecer um ao outro seus certificados e configurar um armazenamento de certificados contendo os certificados dos usuários que irão se conectar aos seus computadores. Os usuários do host e do remoto deverão ser configurados com o nome comum de seus certificados. Quando uma conexão for iniciada, a autenticidade do nome comum do host e do remoto será verificada.

## Usando a criptografia simétrica

Ao optar pela criptografia simétrica, o pcAnywhere irá gerar uma chave pública exclusiva e usará esta chave para criptografar e distribuir com segurança a chave simétrica usada para criptografar a sessão. Como a chave pública não é fornecida por uma autoridade de certificação, ela não conta com o mesmo nível de autenticação de usuário que a criptografia de chave pública. No entanto, você pode minimizar esse risco usando os recursos de autenticação do usuário remoto do pcAnywhere.

O nível de criptografia simétrica está disponível em qualquer sistema operacional que suporte CryptoAPI, tal como o Windows NT 4.0. Para o sistema operacional Windows 95, o CryptoAPI 1.0 está disponível com OSR2 ou Microsoft Internet Explorer 3.0 e superior.

## Usando a criptografia do pcAnywhere

A criptografia de dados do pcAnywhere aplica uma transformação simples aos dados, de forma que o fluxo de dados não possa ser facilmente interpretado por terceiros. Esse nível de criptografia é compatível com as versões anteriores do pcAnywhere que não suportem a criptografia de chave pública.

## Protegendo a privacidade de sessões do host

O pcAnywhere fornece diversas opções para impedir que usuários não autorizados visualizem ou interfiram em uma sessão do host. Você pode especificar qual usuário (do host, do remoto ou ambos) manterá o controle do teclado ou mouse e deixará a tela em branco do host ao se conectar, bem como definir se o usuário remoto poderá ou não cancelar a sessão do host.

# Protegendo a configuração do pcAnywhere

A configuração é uma questão importante a ser considerada pelos administradores de rede. Mesmo se todas as precauções de segurança forem tomadas e a rede estiver configurada adequadamente, qualquer usuário que possuam privilégios de acesso à configuração representa um risco à segurança.

## Protegendo os itens de conexão do pcAnywhere

Os itens de conexão do pcAnywhere, que são exibidos como ícones no Gerenciador do pcAnywhere, contêm as configurações necessárias para estabelecer e gerenciar uma conexão, incluindo tipo de dispositivo de hardware a ser usado, informações de logon, privilégios de acesso e opções de segurança. Você pode impedir que usuários não autorizados visualizem, modifiquem ou iniciem um item de conexão do host ou do remoto ao definir uma senha para as configurações desse item.

## Protegendo contas de usuários remotos

Mesmo que tenha tomado a precaução de proteger os seus itens de conexão, você deve também definir uma senha para suas contas de usuário remoto a fim de impedir que usuários autorizados a visualizar suas configurações alterem as senhas de usuários ou os privilégios de acesso.

## Escolhendo uma senha

Geralmente comete-se o erro de selecionar uma senha fácil de ser lembrada. Quando o nome de logon do usuário for conhecido, é possível escrever um programa simples para tentar todas as combinações de valores possíveis para identificar a senha.

Ao utilizar números, caracteres especiais e letras maiúsculas e minúsculas em sua senha, você reduz o risco de alguém a descobrir. Uma dica para a criação de uma senha que seja fácil de lembrar, mas difícil de ser decodificada por outros usuários, é escolher uma frase ou título de um livro, filme, poema ou canção. A seguir, use a primeira letra de cada palavra dessa frase para formar sua senha, mantendo a pontuação e letras maiúsculas e minúsculas.

## Protegendo as configurações dos pacotes de instalação do pcAnywhere

Os pacotes de instalação do pcAnywhere podem ser lacrados a fim de atestar a sua integridade e travar seu conjunto de configurações. O lacre de integridade assegura que os usuários não descartem as medidas de segurança configuradas no pacote nem interfiram com as configurações.

### Como funciona a verificação de integridade

Você pode reduzir consideravelmente o risco de um usuário alterar a configuração personalizada, travando o conjunto de configuração antes de compilar e instalar o pacote de instalação.

Para obter mais informações, consulte "Personalizando o Symantec pcAnywhere" na página 25.

Após um usuário ter instalado um pacote de instalação lacrado, o pcAnywhere irá verificar automaticamente a integridade da configuração toda vez que o usuário iniciar o pcAnywhere, iniciar uma sessão de controle remoto ou uma sessão do host, a fim de garantir que a configuração não tenha sido alterada.

Se o pcAnywhere detectar que um arquivo executável ou de configuração tenha sido alterado, o usuário receberá uma mensagem de aviso indicando que a integridade foi comprometida e será impedido de utilizar o pcAnywhere.

### Lidando com atualizações de software

Qualquer alteração em um conjunto de configurações lacrado, incluindo a instalação de um patch ou de uma atualização de software, será considerada uma ameaça à integridade da configuração. Para instalar e distribuir atualizações de software, você deve criar e distribuir um novo pacote. Embora essa abordagem possa consumir mais tempo, existe a vantagem de poder garantir que todos na rede recebam a atualização e usem a mesma versão do software.

### E se um computador não passar na verificação de integridade?

Se um computador não passar na verificação de integridade, o pcAnywhere avisará ao usuário de que a integridade foi comprometida e ele será impedido de usar o pcAnywhere. A única forma de restaurar a funcionalidade é reinstalando o pcAnywhere.

# Realizando auditorias de sessões

A fim de lidar com as crescentes preocupações quanto à segurança da rede, diversas empresas utilizam ferramentas de auditoria que criam relatórios e registram as atividades do usuário remoto durante uma sessão de controle remoto.

## Registrando eventos

O registro de eventos no pcAnywhere permite a você monitorar as atividades da sessão e controlar problemas de desempenho que possam estar ocorrendo. Por razões de segurança, você pode registrar informações sobre tentativas de logon mal-sucedidas, quantas sessões do host estão sendo executadas ou se arquivos críticos foram acessados.

Embora o registro possa ser uma ferramenta útil, saiba que controlar alguns tipos de eventos, como registrar cada arquivo que tenha sido aberto no host, pode prejudicar o desempenho. Ao selecionar um evento que possa afetar o desempenho, você será solicitado a confirmar essa ação.

Dependendo do seu ambiente operacional, você pode optar por enviar informação de eventos ocorridos em uma sessão a um arquivo de registro do pcAnywhere, ao registro de eventos do NT ou Windows 2000, ou ainda a um monitor de protocolo de gerenciamento de rede do sistema (SNMP).

## Gravando sessões

Além das ferramentas de registro descritas acima, o pcAnywhere pode gravar sessões. O administrador da rede pode reproduzir esse arquivo de gravação visual e visualizar todas as atividades que tenham sido realizadas no computador host. O arquivo de gravação pode ser armazenado no computador local ou em um local central na rede.

CAPÍTULO 8

# Identificando riscos de segurança

Como usuário do pcAnywhere, você já conhece o valor de um produto de acesso remoto. Entretanto, um produto de acesso remoto configurado incorretamente pode deixar sua rede vulnerável. O Remote Access Perimeter Scanner ajuda a localizar os riscos.

O RAPS encontra-se disponível somente na Corporate Edition.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:


- "Visão geral do Remote Access Perimeter Scanner"
- "Abrindo o RAPS"
- "Configurando opções globais"
- "Registrando eventos RAPS"
- "Criando um arquivo de verificação personalizado"
- "Executando uma verificação do RAPS"
- "Exibindo os resultados da verificação"

# Visão geral do Remote Access Perimeter Scanner

Um produto de acesso remoto configurado incorretamente pode colocar em risco a segurança de uma rede corporativa, permitindo que usuários não autorizados possam se conectar à rede e acessar informações críticas. O Remote Access Perimeter Scanner (RAPS) verifica a rede para encontrar produtos de acesso remoto e identifica riscos de segurança em potencial.

O RAPS permite a você:

- Verificar a rede corporativa e/ou números de telefone para encontrar o pcAnywhere e outros produtos de acesso remoto ou controle remoto.
- Encerrar automaticamente os hosts do pcAnywhere desprotegidos.
- Visualizar um registro de informações de verificação.

Para obter instruções sobre a instalação, consulte "Instalando ferramentas do administrador" na página 21.

## Isenção de responsabilidade

O Remote Access Perimeter Scanner tem o objetivo de ajudá-lo a identificar os riscos de segurança na sua própria organização. Usar o RAPS com objetivos mal intencionados é uma violação do contrato de licença do Remote Access Perimeter Scanner.

Toda vez que o RAPS for iniciado, você será solicitado a ler o contrato de licença.

Quando você usa o RAPS para verificar conexões TCP/IP, o RAPS envia um pacote ao computador ao qual você está conectado informando o seguinte: "O Remote Access Perimeter Scanner está verificando o sistema para encontrar o endereço" e identifica o endereço TCP/IP, nome do usuário e nome do computador.

## O que o RAPS verifica

O RAPS procura os produtos de controle remoto e acesso remoto.

- pcAnywhere versão 2.0 e versões 7.5 a 10.0

  pcAnywhere para DOS, versão 5.0

  O RAPS pode desligar automaticamente os hosts do pcAnywhere que não precisam de um logon.

  Para obter mais informações, consulte "Configurando opções globais" na página 121.
- LapLink 2000, versão 3.01
- Carbon Copy, versão 5.5
- Timbuktu Pro 32, versão 3.0
- ReachOut, versão 8.3
- NetSupport/PcDuo, versão 5.03
- NetMeeting, versão 3.01
- VNC, versão 3.3.3
- NetBus Pro, versão 2.0
- PPP Ras Server
- Servidor Dial-Up do Windows
- Terminal Server para NT4
- Citrix Server
- X Server, versão 11

# Abrindo o RAPS

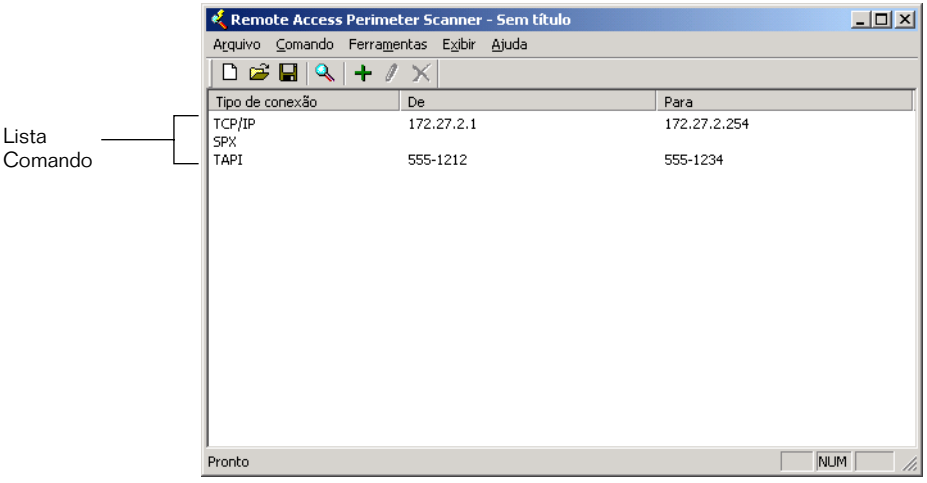
Para seguir as instruções no restante deste capítulo, você precisa saber abrir o Remote Access Perimeter Scanner.

Toda vez que abrir o RAPS, você será solicitado a ler o contrato de licença do programa.

### Para abrir o Raps

- Na barra de tarefas do Windows, clique em **Iniciar** > **Programas** > **Remote Access Perimeter Scanner**.

  A janela do RAPS exibe o conteúdo de um arquivo de verificação.




Você pode usar a linha de comando do RAPS para executar uma verificação do RAPS a partir de planejador de programa ou arquivo de lote.

### Para usar o RAPS a partir da linha de comando

- Digite o seguinte:

  **raps /s nome_de_arquivo.ras**

  onde /s inicia a verificação e nome_de_arquivo.ras é o nome do arquivo de verificação.

  Os argumentos de /s e nome_de_arquivo.ras são opcionais. Se você não especificar um nome de arquivo, o RAPS utilizará o último arquivo de verificação que você abriu. Se você não incluir /s, o RAPS abrirá o arquivo de verificação, mas não iniciará a verificação.

  Talvez seja necessário incluir o caminho totalmente qualificado para o executável do RAPS e o nome de arquivo de verificação.

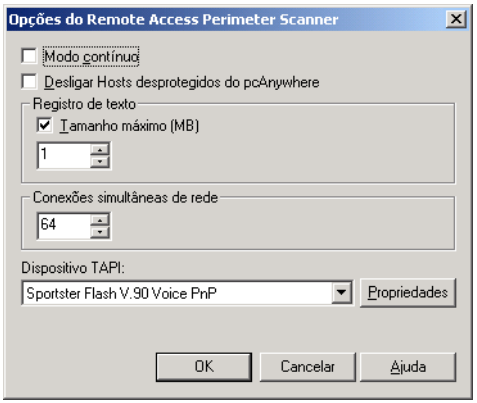
# Configurando opções globais

É possível configurar o RAPS para ser executado apenas uma vez ou continuamente. Você pode desligar automaticamente hosts do pcAnywhere sem proteção e estabelecer limites quanto ao tamanho máximo do arquivo de registro gerado.

É possível também controlar a quantidade de tráfego na rede aumentando ou diminuindo o número de conexões simultâneas, bem como selecionar e configurar as propriedades de um dispositivo TAPI.

### Para configurar opções globais

1 No menu Ferramentas do RAPS, clique em **Opções**.




2 Selecione **Modo contínuo** para executar a verificação continuamente.

O valor padrão é executar a verificação apenas uma vez. Isso ocorre quando Modo contínuo não está selecionado.

3 Se desejar desligar os hosts do pcAnywhere que não estejam protegidos, selecione **Desligar Hosts desprotegidos do pcAnywhere**.

4 Selecione **Tamanho máximo (MB)** e insira um número em MB para restringir o tamanho do texto de registro.

5 Defina o uso da rede.

O número de conexões em rede simultâneas varia de 1 a 64. Use um número inferior para diminuir o tráfego na rede. Use um número mais alto para aumentar a velocidade da verificação.

Essa definição se aplica somente aos comandos TCP/IP e SPX.

6 Selecione o modem que deseja usar para realizar conexões TAPI na lista de Dispositivos TAPI.

7 Clique em **OK**.

# Registrando eventos RAPS

O RAPS registra eventos separadamente do pcAnywhere, mas ele usa os mesmos métodos. Esta seção descreve os procedimentos para configurar interrupções SNMP, Registros de eventos do NT e registro de arquivo de texto local.

As interrupções de SNMP e o registro de eventos do NT são mais potentes do que o registro de arquivo de texto simples. O registro de texto no computador local fica sempre ativado durante a verificação do RAPS.

## Quais os eventos que o RAPS registra

O RAPS classifica os eventos de duas formas: Vulnerabilidade em potencial e produto encontrado.

Quando o RAPS pode se conectar a um host ou servidor e determinar que um deles está executando um produto de acesso remoto sem segurança, ele registra o evento como Vulnerabilidade em potencial.

Outros eventos de vulnerabilidade em potencial incluem:

- O RAPS detecta um produto conhecido que não requer que o usuário efetue o logon.
- O RAPS localiza um produto conhecido, mas não pode detectar se o usuário é solicitado a efetuar o logon.
- O RAPS localiza um produto conhecido que não está sendo executado na sua porta padrão.

Quando o RAPS é capaz de se conectar a um servidor ou a um host, mas não consegue determinar o produto, ele registra o evento como Produto encontrado.

Outros eventos de Produto encontrado incluem:

- O RAPS encontra um produto desconhecido. (Desconhecido significa que o produto não é detectado pelo RAPS.)
- O RAPS procura um produto e encontra um outro. Por exemplo, se o RAPS estiver procurando o pcAnywhere e encontrar o LapLink, o LapLink será “desconhecido” para aquela verificação.

# Configurando interrupções de SNMP

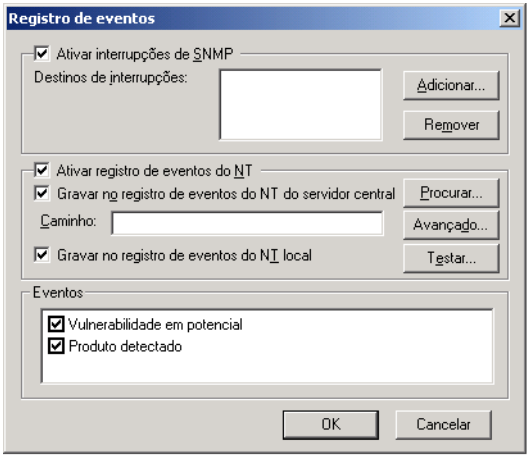
Siga este procedimento para configurar interrupções de SNMP para registrar eventos do RAPS.

Para obter mais informações, consulte "Noções básicas do SNMP e registro central" na página 71.

### Para definir interrupções de SNMP

1 No menu Ferramentas do RAPS, clique em **Registros de evento do NT e SNMP**.

2 Marque **Ativar interrupções de SNMP**.




3 Proceda de uma das seguintes maneiras:

- Clique em **Adicionar** para inserir destinos de interrupções.

  Os novos destinos de interrupção são exibidos na janela Destinos de interrupções.

- Clique em **Remover** para remover da lista o destino de interrupção selecionado.

4 Marque os eventos que deseja incluir no registro.

5 Clique em **OK**.

# Configurando Registros de eventos do NT

Siga este procedimento para registrar eventos do RAPS no registro de eventos do NT em seu computador local ou em um servidor central.

### Para gravar eventos do NT

1 No menu Ferramentas do RAPS, clique em **Registros de evento do NT e SNMP**.

2 Marque **Ativar registro de eventos do NT**.

3 Marque **Gravar no registro de eventos do NT do servidor central** para salvar os eventos em um local central.

4 Insira o caminho ou clique em **Procurar** para navegar até o caminho.

5 Clique em **Avançado** para inserir qualquer informação de autenticação que seja necessária para acessar o servidor.

6 Marque **Gravar no registro de eventos do NT local** para salvar os eventos localmente.

7 Marque os eventos que deseja incluir no registro.

8 Clique em **OK**.

# Criando um arquivo de verificação personalizado

A primeira etapa para determinar a segurança de sua rede é identificar os produtos de acesso remoto que estão sendo usados. Você pode usar o RAPS para determinar se algum usuário da rede está usando um produto de acesso remoto não autorizado e para identificar hosts desprotegidos.

Para que você possa criar e executar uma verificação do RAPS, é necessário reunir todas as informações necessárias para adicionar um comando à verificação, como os números de telefone e os endereços IP que serão verificados. Isso permite criar, personalizar e salvar um arquivo de verificação.

## Criando e salvando um arquivo de verificação

O RAPS permite que você crie vários arquivos de verificação para que você possa personalizar o que está sendo verificado. Ou você pode adicionar vários comandos a um arquivo de verificação. Por exemplo, você pode criar um arquivo de verificação para verificar toda a rede e o sistema telefônico durante o fim de semana, e um outro arquivo de verificação para verificar somente conexões de rede importantes durante a semana.

Após criar a verificação, personalize-a adicionando comandos a ela.

### Para criar um arquivo de verificação

1. No menu Arquivo do RAPS, clique em **Novo**.
2. Selecione se deseja incluir um comando para verificar os hosts do pcAnywhere na sub-rede TCP/IP padrão.
3. No menu Arquivo do RAPS, clique em **Salvar**. Você pode também pressionar **Ctrl+S**.

## Adicionando comandos a um arquivo de verificação

Antes de executar uma verificação, você precisa determinar os tipos de conexão que deseja verificar e, em seguida, configurar as definições para cada tipo de conexão. Dentre os tipos de conexão possíveis estão TCP/IP, SPX, TAPI e CAPI. Cada tipo de conexão requer os seus próprios comandos no arquivo de verificação. Você pode também definir diversos comandos para um só tipo de conexão. Por exemplo, pode criar diversos comandos TCP/IP que verifiquem diferentes sub-redes.

### Para adicionar comandos a um arquivo de verificação

1. Abra o arquivo de verificação que deseja personalizar ou crie um novo arquivo de verificação.
2. No menu Comando do RAPS, clique em **Novo**.
3. Na guia Geral, clique em um tipo de conexão: TCP/IP, SPX, TAPI ou CAPI.

   O SPX detecta somente hosts do pcAnywhere.
4. Na lista Detectar produtos, clique nos produtos de acesso remoto que deseja detectar.
5. Clique na guia associada ao tipo de conexão selecionado e siga o procedimento associado.

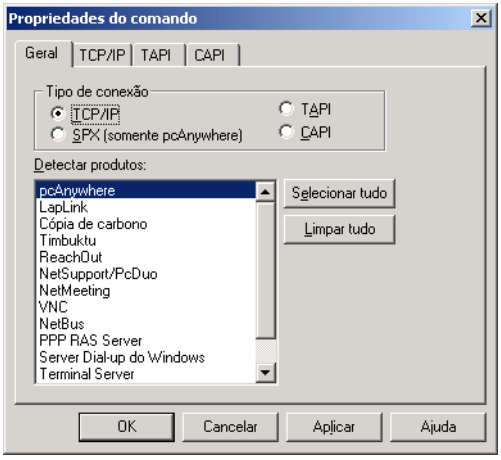
| Guia | Permite a você | Para obter mais informações, consulte |
|---|---|---|
| **Geral** | Selecionar o tipo de conexão e os produtos de acesso remoto que deseja detectar.<br><br>Você também pode usar essa guia para definir um comando SPX. | "Verificando conexões SPX" na página 129. |
| **TCP/IP** | Especificar o endereço IP que deseja verificar. Você pode especificar o endereço IP pelo endereço da sub-rede inteira ou da sub-rede parcial.<br><br>Você também pode incluir portas adicionais na verificação. | "Verificando conexões TCP/IP" na página 127. |
| **TAPI** | Especificar os números que irá discar, incluindo o código de país. | "Verificando conexões TAPI" na página 129. |
| **CAPI** | Especificar os números que irá discar. | "Verificando conexões CAPI" na página 131. |

## Verificando conexões TCP/IP

Para verificar produtos de acesso remoto através de uma conexão TCP/IP, adicione um comando TCP/IP ao arquivo de verificação.

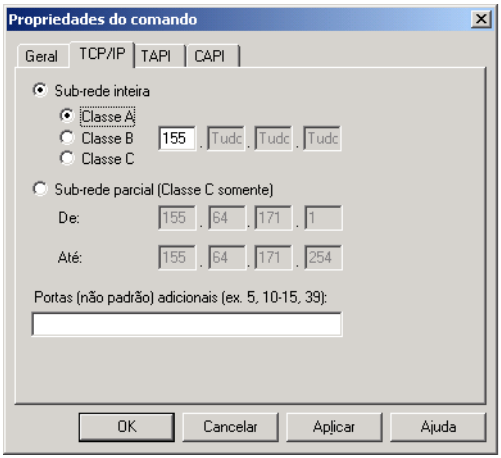
### Para adicionar um comando TCP/IP a um arquivo de verificação

1. Abra o arquivo de verificação que deseja personalizar ou crie um novo arquivo de verificação.
2. No menu Comando do RAPS, clique em **Novo**.
3. Em Tipo de conexão, clique em **TCP/IP**.

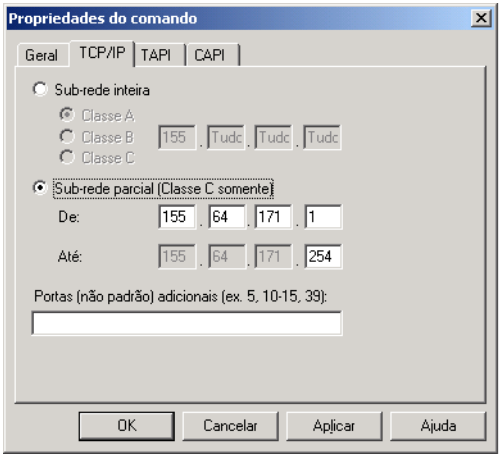



4. Em Detectar produtos, selecione os produtos que deseja detectar.
5. Na guia TCP/IP, proceda de uma das seguintes maneiras:

- Clique em **Sub-rede inteira** para verificar uma sub-rede inteira. Digite os endereços da Classe A, Classe B e Classe C.




- Clique em **Sub-rede parcial** para verificar uma faixa específica de endereços de Classe C. Insira os endereços inicial e final da sub-rede.




6 Digite quaisquer portas adicionais que deseje verificar.

7 Clique em **OK** para adicionar o comando ao arquivo de verificação.

## Verificando conexões SPX

Para verificar produtos de acesso remoto através de uma conexão SPX, adicione um comando SPX ao arquivo de verificação.

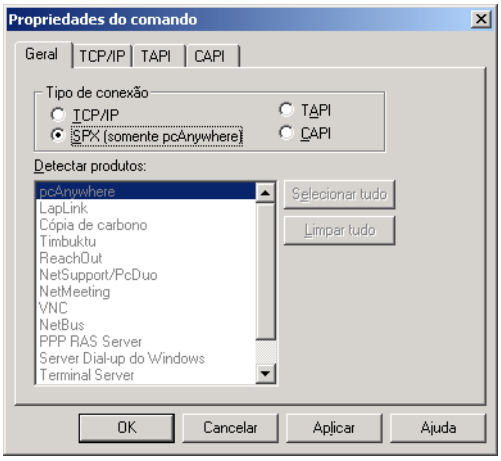
Em conexões SPX, o RAPS verifica somente o pcAnywhere.

### Para adicionar um comando SPX a um arquivo de verificação

1 No menu Comando do RAPS, clique em **Novo**.

2 Em Tipo de conexão, clique em **SPX**.

Ao clicar em SPX, o RAPS seleciona automaticamente o pcAnywhere e desativa os produtos restantes na lista Detectar produtos.




3 Clique em **OK** para adicionar o comando ao arquivo de verificação.

## Verificando conexões TAPI

Para verificar produtos de acesso remoto através de uma conexão TAPI, adicione um comando TAPI ao arquivo de verificação.

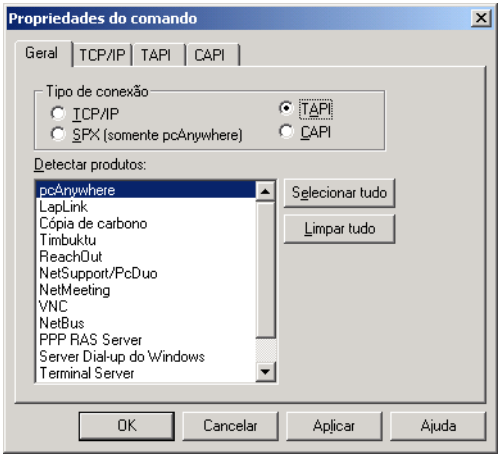
A Symantec não será responsável por contas telefônicas resultantes de uma verificação efetuada pelo RAPS.

### Para adicionar um comando TAPI a um arquivo de verificação

1 Abra o arquivo de verificação que deseja personalizar ou crie um novo arquivo de verificação.

2 No menu Comando do RAPS, clique em **Novo**.

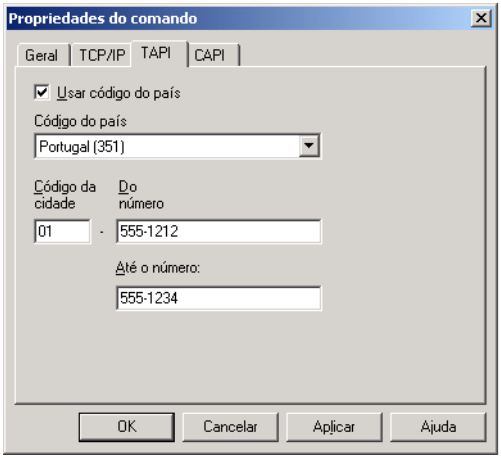
3 Em Tipo de conexão, clique em **TAPI**.




4 Selecione os produtos de acesso remoto que deseja detectar.

5 Na guia TAPI, insira um intervalo de números de telefone que deseja verificar.

- Se o Código de país tiver de ser usado na discagem, selecione Usar código de país e digite o código de país adequado.
- Se a opção Código de país não estiver selecionada, essa caixa estará desativada. Digite o código de área para o intervalo de números a ser discado. Na caixa Do número, digite o número inicial a ser discado. Insira o número final na caixa Até o número.




6 Clique em **OK** para adicionar o comando ao arquivo de verificação.

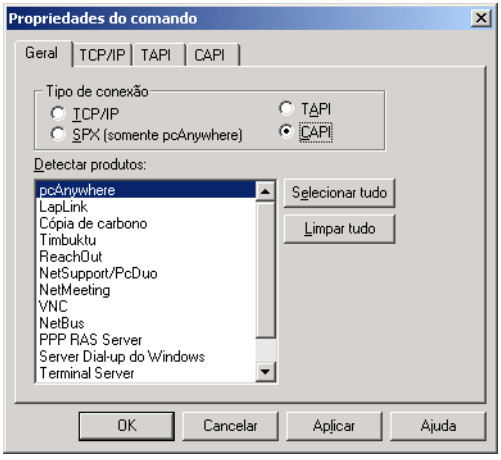
## Verificando conexões CAPI

Para verificar produtos de acesso remoto através de uma conexão CAPI, adicione um comando CAPI ao arquivo de verificação.

A Symantec não será responsável por contas telefônicas resultantes de uma verificação efetuada pelo RAPS.

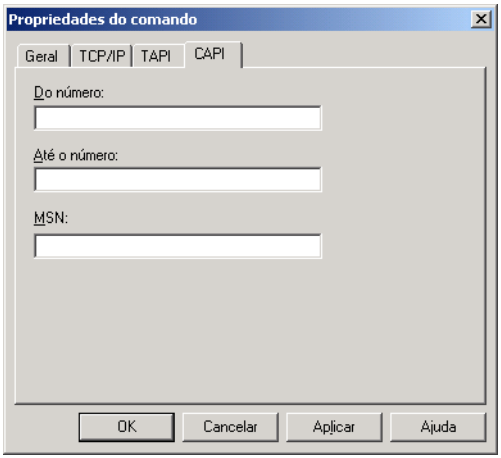
### Para adicionar um comando CAPI a um arquivo de verificação

1. Abra o arquivo de verificação que deseja personalizar ou crie um novo arquivo de verificação.
2. No menu Comando do RAPS, clique em **Novo**.
3. Em Tipo de conexão, clique em **CAPI**.




4. Selecione os produtos que deseja detectar.

5 Na guia CAPI, digite os números inicial e final nos campos Do número e Até o número, respectivamente.




6 Na guia MSN, insira o seu número de telefone local.

7 Clique em **OK** para adicionar o comando ao arquivo de verificação.

## Modificando um comando

Após adicionar um comando a um arquivo de verificação, você poderá modificá-lo no momento que desejar.

### Para modificar um comando

1 Abra o arquivo de verificação que contém o comando a ser modificado.

2 Clique duas vezes no comando.

3 Faça as alterações necessárias.

4 Clique em **OK**.

## Excluindo um comando de um arquivo de verificação

Você pode remover um comando de um arquivo de verificação no momento que desejar.

### Para excluir um comando de um arquivo de verificação

1 Abra o arquivo de verificação que contém o comando a ser excluído.

2 Destaque o comando e pressione **Excluir**.

# Executando uma verificação do RAPS

Quando você executa uma verificação do RAPS, a caixa de diálogo Resultados da verificação exibe os dados verificados à medida que eles ocorrem. Os resultados são armazenados no arquivo de registro local.

As informações de status exibidas na janela Resultados da verificação mostram quando o RAPS inicia uma conexão. O processo de efetuar a conexão, detectar os produtos de acesso remoto e retornar as informações para o RAPS leva algum tempo. O status poderá não se alterar por alguns minutos enquanto o RAPS processa as informações.

### Para executar uma verificação do RAPS

- No menu Arquivo do RAPS, clique em **Iniciar verificação**. Você pode também pressionar **F5**.

  A janela Resultados da verificação exibe as informações de status.

# Exibindo os resultados da verificação

Após a conclusão da verificação, a janela Resultados da verificação é exibida. Essas informações também são armazenadas no arquivo de registro local. Os dados mais recentes são exibidos no fim do arquivo de registro. Quando o arquivo de registro excede o seu tamanho máximo, os eventos mais antigos são excluídos primeiro.

### Para rever os resultados da verificação

- No menu Exibir do RAPS, clique em **Registro de texto**.

# ÍNDICE


## A

adicionando
- atalhos 41
- comandos para arquivos de verificação do RAPS 125
- pacotes 27
- Snap-in do administrador do host 69

Administrador de Host
- instalando 21

Administrador do Host
- adicionando ao MMC 69
- adicionando computadores aos grupos 69
- adicionando grupos de configuração 69
- adicionando itens de configuração de host 70
- distribuindo arquivos de configuração 70
- gerenciando um Host 71

ADS, configurando 96
alterações, no pcAnywhere 11
Aprimoramentos CAPI 13
arquivo .bhf 32
arquivo .exe 43
arquivo .exe de auto-instalação 43
arquivo .msi 43
arquivo .reg 39
arquivo de registro, incluindo em pacotes 39
Arquivo Leiame 17
arquivo pcaconn.arf 62
arquivos .chf 32
atalhos da área de trabalho 41
Atalhos do menu Iniciar 41
atualizações de software on-line 23
atualizações de software, descarregando 23
atualizando o pcAnywhere 23
autenticação
- métodos baseados em Microsoft 106
- métodos baseados em Novell 107
- métodos baseados em Web 108

autenticação baseada em Microsoft 106
autenticação baseada em Web 108
autenticação de Active Directory Service 106
autenticação de ADS 106
autenticação de FTP 108
autenticação de HTTP 108
autenticação de HTTPS 108
autenticação de LDAP
- baseada em Microsoft 106
- baseada em Novell 107
- baseada em Web 108

autenticação de Novell Bindery Services 107
autenticação de Novell Directory Services 107
autenticação de usuário remoto do NT 106
autenticação de usuário remoto do Windows 106
autenticação do Lightweight Directory Access Protocol
- baseada em Microsoft 106
- baseada em Novell 107
- baseada em Web 108

autenticação do NDS 107
autenticação do Netscape LDAP 108
Automação de OLE 13
AWCustom32 14
awshim.exe 72

## B

Banyan 15

## C

compatibilidade com versões anteriores 15
computador remoto, definição 11
configuração
- mantendo definições 40
- protegendo pacotes 114

configurando
Netscape Directory Server 3.1 90
Netscape Directory Server 4.0 91
Novell Directory Server 92
opções personalizadas 37
pacotes 29
servidores de diretório 100
servidores LDAP 89
um arquivo de verificação do RAPS 125-132
Windows Active Directory 96
conjuntos de opções 45
consoles de evento 72
Consoles de evento do SNMP 72
contas de usuários remotos 113
contratos de licença
para o pcAnywhere Packager 25
para o RAPS 118
controle de acesso
de usuários remotos 105
para conexões TCP/IP 105
criptografia
chave pública 112
em relação ao desempenho 111
pcAnywhere 111, 112
simétrica 112
criptografia de chave pública 112
criptografia do pcAnywhere 111, 112
criptografia simétrica 112

## D

DCOM 83
descarregando, atualizações 23
desinstalando o pcAnywhere 23
desligando hosts desprotegidos 121
diretivas de interface de usuário 34
diretivas de recurso 34
DOS 15

## E

entrando em contato com a Symantec 15
exemplos de utilização, para o pcAnywhere 10
exibindo os resultados da verificação do RAPS 133

## F

ferramentas de gerenciamento centralizado 62
ferramentas do administrador 12
Administrador do Host 68
instalando 21
RAPS 118

## G

gateways 14
gerenciamento de diretiva 34
gerenciamento remoto 68
gravando, sessões 116
grupos de configuração 69
Guia Componentes, no Packager 30
Guia Geral, no Packager 28
Guia Objetos, no Packager 32
Guia Saída, no Packager 43

## H

hardware necessário 18
host, definido 11
hosts desprotegidos, identificando 117

## I

IDs de segurança, usando em pacotes 36
informações de licença, adicionando a pacotes 38
instalação
na Web 52
personalizando 37
preparando-se para 17
usando o SMS 47
usando scripts de login do NetWare 57
usando scripts de login do Windows 55
Instalação baseada na Web 52
instalação completa do produto
instruções para 19
instalações somente do host
instruções para 19
Instalações somente do host de LAN
instruções para 19

instalações somente do remoto
instruções para 19
instalando
Administrador de Host 21
LiveUpdate Administrator Utility 22
pcAnywhere 20
RAPS 21
instalando atualizações 19
integração
com o SMS 66
com o Unicenter TNG 64
com Tivoli NetView 62
Integrações do Tivoli NetView 62
Integrações do Unicenter TNG 64
Interrupções de SNMP
registrando no RAPS 123
Interrupções de SNMP.
registrando o pcAnywhere 82
interrupções, SNMP 82, 123
IPX 15
itens de conexão, protegendo 113

## L

LDAP, visão geral de 88
limpando configurações, nos pacotes 28
linha de comando do RAPS 120
LiveUpdate 23
LiveUpdate Administrator Utility 22

## M

MIB 73
Microsoft BackOffice 68
Microsoft DCOM
configurando questões no Windows 9x 84
configurando questões no Windows NT 84
modificando configurações 85
visão geral do 83
Microsoft System Management Server 66
modelos 33
modificando
comandos RAPS 132
pacotes 28
modo contínuo, verificando em 121
monitorando, de desempenhos de rede 82

## N

Netscape Directory Server 3.1, configurando 90
Netscape Directory Server 4.0, configurando 91
Novell
atribuir direitos a usuários 94
criar o pcaHostEntry no ConsoleOne: 92
Novell Directory Server, configurando 92
novos recursos 11

## O

objetos do host, incluindo em pacotes 32
objetos do remoto, incluindo em pacotes 32
opções de privacidade, para sessões do host 113
opções globais, para o RAPS 121

## P

Packager 25
pacotes
adicionando 27
adicionando atalhos 41
configurando 29
configurando opções globais para 45
criando 43
escolhendo opções de instalação 37
especificando opções de saída 43
modificando 28
protegendo 36
usando modelos 27, 33
verificando a integridade 114
pcA Config 14
PCA.TNG TRIX 64
pcAnywhere
novos recursos 11
utilizações comuns 10
pcAnywhere Packager 25
pontos de distribuição, para pacotes SMS 50
privilégios de usuário remoto 111
privilégios, de contas de logon 111
procedimentos de pré-instalação 17
protegendo
configuração, do pcAnywhere 113
logon 109

# R

RAPS
abrindo 120
configurando interrupções de SNMP 123
configurando opções globais 121
criando um arquivo de verificação 125-132
exibindo os resultados da verificação 133
instalando 21
quais os produtos que ele detecta 119
registrando eventos 122
Registro de eventos do NT 124
usando a partir da linha de comando 120
visão geral 118
recursos de desempenho 13
recursos de personalização 12
recursos de segurança 11
recursos de segurança do Windows 104
recursos de utilização 13
recursos não suportados 14
recursos removidos 14
registrando
eventos 115
eventos RAPS 122
registro
eventos SNMP 82
registro de evento
no servidor central 71
para segurança 115
Registro de eventos do NT para RAPS 124
Remote Access Perimeter Scanner. *Consulte* RAPS
removendo o pcAnywhere 23
requisitos de adaptador de vídeo 18
requisitos de espaço em disco 18
requisitos de hardware 18
requisitos de microprocessador 18
requisitos de RAM 18
requisitos de resolução 18
requisitos do sistema 17
requisitos do sistema operacional 17
restaurando as configurações padrão, nos pacotes 29

# S

script 14
scripts de login
para instalação da Novell 57
para instalação no Windows 55
Scripts de login do NetWare 57
segurança
criptografia de chave pública 112
criptografia do pcAnywhere 111
em relação ao desempenho 111
gravando uma sessão 116
identificando riscos 117
no Windows 104
protegendo contas de usuários remotos 113
registro de evento 115
segurança de logon 109
senhas
para contas de usuários remotos 113
para itens de conexão 113
serialização, de pacotes 36
serviços de diretório
configuração de
servidores LDAP 89
Windows Active Directory 96
configuração do
NDS 92
Netscape Directory Server 3.1 90
Netscape Directory Server 4.0 91
configurando no host 101
configurando no remoto 102
visão geral do LDAP 88
serviços on-line 15
shim 72
Site da Symantec na Web 15
Site na Web, da Symantec 15
SMS
instalação de pacotes 47
instalando o BackOffice 68
integrando ao pcAnywhere 66
usando AwShim 72
usando o MIB 73

## T

TCP/IP, restringindo acesso 105
testando
    pacotes de instalação baseados na Web 55
    scripts de login do NetWare 59
    scripts de login doWindows 57
travando
    configuração de pacote 36
    contas de usuários remotos 113

## U

utilizações de exemplo, para o pcAnywhere 10

## V

verificação de integridade
    configurando 36
verificando integridade
    explicado 114
verificando vírus 14
versões anteriores, salvando definições 40
visualizando
    configurações de diretiva de interface de usuário 35
    painéis de instalação 38

## W

Windows 2000, requisitos do sistema 18
Windows 3.X 15
Windows 9x, requisitos do sistema 18
Windows Active Directory, configurando 96
Windows ME, requisitos do sistema 18
Windows NT, requisitos do sistema 18

## Y

Yahoo! Pager 15

# • AMÉRICA LATINA •

# Soluções de Serviço e Suporte da Symantec

A Symantec está comprometida em prestar um excelente serviço em todo o mundo. A nossa meta é fornecer assistência profissional na utilização de nossos programas e serviços, onde quer que você esteja.

O Suporte técnico e o Serviço de atendimento ao cliente variam de um país para outro. Se tiver alguma pergunta sobre os nossos serviços descritos abaixo, consulte "Informações para contato" no final desse capítulo.

## Registrando o seu produto Symantec.

O registro de seu produto Symantec lhe dará direito a suporte técnico, reposição de discos e manuais (se estiver disponível na sua região) e outros serviços importantes. Registre o seu produto Symantec de uma das seguintes maneiras:

- Use o recurso LiveReg contido no programa, durante o processo de instalação (caso o seu produto Symantec ofereça esse recurso)
- Preencha o formulário de registro on-line da Symantec no endereço:
  - **América Latina/Espanhol:** http://www.symantec.com/region/mx/techsupp/cs_register.html
  - **América Latina/Português:** http://www.symantec.com/region/mx/techsupp/cs_register.html
- Registre por telefone ligando para o Serviço de atendimento ao cliente Symantec da sua região. Os números de telefones estão relacionados em "Informações para contato" no final desse capítulo.
- Se um cartão de registro acompanhar o seu produto, preencha-o e envie para o endereço indicado.

- Se você mudar de endereço, notifique os detalhes do seu novo endereço à Symantec, ligando para o escritório do Serviço de atendimento ao cliente da sua região. Os números de telefones estão relacionados em "Informações para contato" no final desse capítulo.

# BOLETINS DE NOTÍCIAS

Os Boletins de Notícias são enviados através de e-mail para fornecer as informações mais recentes sobre os produtos Symantec, promoções, atualizações de produtos, downloads gratuitos de trialware, definições e alertas de vírus, dicas de produtos e muito mais.

Aponte o seu navegador para um dos seguintes sites da Web para visitar a seção de Boletins de Notícias do site de Serviço e Suporte da Symantec para a sua região:

- **América Latina/Espanhol:**

  http://www.symantec.com/region/mx/subscribe/registracion.html
- **América Latina/Português:**

  http://www.symantec.com/region/br/subscribe/registracion.html
- E.U./Inglês:

  http://www.symantec.com/techsupp/bulletin/

# Atualizações de definições

Com a compra de certos produtos Symantec, você receberá, por um período limitado, a assinatura gratuita de um ou mais tipos de atualizações de proteção através do LiveUpdate (vírus, firewall, privacidade ou bloqueio de anúncios). Se o seu programa de software contém o recurso LiveUpdate, você pode clicar no botão LiveUpdate para automaticamente fazer o download e instalar as definições de sua assinatura.

Você pode também obter definições de vírus na Internet no endereço:

http://www.symantec.com/avcenter/index.html

Após o vencimento da sua assinatura gratuita, uma taxa será cobrada para a atualização da sua proteção de assinatura. Você tem duas opções para manter a sua proteção premiada:

- Você pode atualizar e adquirir a versão mais recente do Norton AntiVirus, Norton SystemWorks, Norton Personal Firewall, ou Norton Internet Security, o que adicionará a funcionalidade mais recente disponível no mercado. Além da funcionalidade mais recente, sua assinatura será também estendida por mais um ano.
- Alternativamente você pode também renovar a sua assinatura através de uma assinatura anual dos Serviços de atualização da Symantec.

Para obter mais informações sobre assinaturas anuais na América Latina, visite um dos seguintes sites da Web:

- **América Latina/Espanhol:**
  http://service.symantec.com/mx/
- **América Latina/Português:**
  http://service.symantec.com/br/

# Se estiver executando versões mais antigas de produtos Norton

Se você já tiver um produto Norton instalado em seu computador, o botão LiveAdvisor na barra de menu do produto Norton 2000 será removido com a instalação de um produto Norton 2001. Porém, como o LiveAdvisor não será mais utilizado para entregar informações, isso não representará nenhuma perda de funcionalidade. Como foi especificado nas mensagens finais do LiveAdvisor, a Symantec substituiu o mecanismo de entrega do LiveAdvisor por informações nos seguintes locais:

## Sites da Web da Symantec:

- **América Latina/Espanhol:**

  http://www.symantec.com/region/mx/
- América Latina/Português:

  http://www.symantec.com.br/
- E.U./Inglês:

  http://www.symantec.com/

### Boletins informativos específicos de um produto:

- América Latina/Espanhol:
  http://www.symantec.com/region/mx/subscribe/registracion.html
- América Latina/Português:
  http://www.symantec.com/region/br/subscribe/registracion.html
- E.U./Inglês:
  http://www.symantec.com/techsupp/bulletin/index.html

# Serviço e Suporte

A Symantec oferece uma variedade de opções de suporte para pré-vendas criadas para atender suas necessidades individuais, ajudando-o na obtenção do melhor retorno para o seu investimento em software.

Suporte gratuito na Web está disponível nos sites de Serviço e Suporte. Suporte gratuito está disponível também através do sistema de fax por demanda da Symantec (E.U. (Inglês) e Espanha).

## World Wide Web e FTP

O site da Symantec na Internet fornece acesso ilimitado a informações técnicas e de pré-vendas, sobre a empresa ou produtos (Suporte gratuito na Web).
No site da Web você poderá:

- Visualizar as perguntas mais freqüentes (uma compilação das perguntas mais comuns e respostas sobre os produtos da Symantec) (Em inglês)
- Pesquisar as Bases de conhecimento técnicas e de pré-vendas (coleções on-line de perguntas técnicas e de pré-vendas e suas respostas) (Em inglês)

Poste uma mensagem em um dos grupos de discussão (“Ask Symantec” é um grupo de discussão onde perguntas podem ser submetidas e um técnico da Symantec responderá em um (1) dia útil).

Outras opções (em inglês) incluem o Symantec Service and Support Troubleshooter (que através de algumas simples perguntas o levará às informações que deseja), Top Issues (questões principais publicadas para cada produto) e Chat Now Suporte interativo (pago).

Consulte a sessão “Informações para contato” no final desse capítulo para obter os endereços dos sites da Web para Serviço e Suporte da Symantec.

Se o seu programa de software contém o recurso LiveUpdate, você pode clicar no botão LiveUpdate para automaticamente fazer o download e instalar as definições de vírus e atualizações do software. Você pode também acessar atualizações de produtos e definições de vírus no site da Web Serviço e Suporte ou pode ir diretamente ao nosso site de FTP para descarregar notas técnicas e patches de software no endereço:

ftp.symantec.com

### Sistema automatizado de fax (Em inglês e espanhol)

O sistema automatizado de fax da Symantec pode ser usado 24 horas por dia para receber informações gerais sobre produtos e notas técnicas em seu fax. Consulte a seção “Informações para contato” no final desse capítulo para obter o número para fax por demanda da sua região.

### Suporte por telefone

A Symantec fornece suporte técnico pago por telefone para produtos do consumidor.

Os clientes podem obter suporte diretamente de um técnico de acordo com suas necessidades, ou podem obter uma assinatura anual através do Serviço de atendimento ao cliente.

Entre em contato com o seu Serviço de atendimento ao cliente para obter informações e sugestões sobre as ofertas de suporte da Symantec para a sua região. Consulte “Informações para contato” no final desse capítulo para obter o endereço na Internet do Suporte na Web gratuito ou o número de telefone do serviço de atendimento ao cliente na sua região.

## Suporte para versões antigas e retiradas do mercado

Quando um nova versão (atualização) de um produto for lançada, o suporte técnico para a versão anterior continuará a ser fornecido por um período de tempo limitado após o lançamento da nova versão. Informações técnicas devem estar ainda disponíveis através do site da Symantec da Web e do sistema automatizado de fax.

O suporte técnico pago será interrompido 60 dias após a Symantec anunciar que um produto será retirado do mercado. O suporte para produtos retirados do mercado estará disponível somente de acordo com a documentação postada no site da Symantec na Web ou através do sistema automatizado de fax.

# Serviço de atendimento ao cliente

O Serviço de atendimento ao cliente Symantec pode ajudar a responder suas perguntas sobre pré-vendas tais como:

- Informações gerais sobre produtos (recursos, preços, idiomas disponíveis, revendedores na sua região, etc.)
- Soluções básicas de problemas como verificação do número de versão
- Informações mais recentes sobre atualizações de produtos
- Como atualizar seu produto
- Obtenção de literatura sobre produtos e trialware
- Substituição de CDs perdidos ou defeituosos, manuais, etc. (se estiverem disponíveis na sua região)
- Atualização do registro de seu produto com alterações de nome ou endereço
- Pedido de assinaturas de definições do Norton AntiVirus e outros serviços de atualização
- Sugestões para uso das opções de suporte técnico da Symantec
- Pedido de assinaturas de suporte técnico para produtos do consumidor (se estiverem disponíveis na sua região)

Informações sobre o Serviço de atendimento ao cliente podem ser encontradas no site Serviço e Suporte da Web e podem também ser obtidas ligando para o Serviço de atendimento ao cliente Symantec na sua região. Consulte a sessão “Informações para contato” no final desse capítulo para obter o telefone do Serviço de atendimento ao cliente da sua região e endereços da Web.

# Informações para contato

## Sites da Web de Serviço e Suporte da Symantec - América Latina

**América Latina/Espanhol:** www.service.symantec.com/mx/

**América Latina/Português:** www.service.symantec.com/br/

**E.U./Inglês:** www.service.symantec.com/

**FTP da Symantec:** ftp.symantec.com

(Fazer o download de notas técnicas e patches mais recentes)

Visite o Serviço e Suporte da Symantec na Web - pesquise as bases de conhecimento de suporte técnico e de pré-vendas, leia as perguntas mais freqüentes sobre produtos, envie a sua pergunta para um dos grupos de discussão e muito mais.
No site em inglês, use a solução de problemas para ajudá-lo a encontrar as informações que necessita rápido e facilmente ou faça a sua seleção a partir do menu se já souber onde encontrar as informações específicas.

## Suporte técnico da Symantec - América Latina

A Symantec fornece suporte gratuito através do site de Serviço e Suporte.

Observe que o suporte técnico por telefone é um serviço pago.

Todo esforço foi feito para assegurar a precisão dessas informações. Entretanto as informações contidas aqui estão sujeitas a alterações. A Symantec Corporation se reserva o direito de fazer tais alterações sem aviso prévio.

**SYMANTEC CSC (Central, Sul, & Caribe)**

9100 South Dadeland Blvd.
Suite 1810
Miami, FL 33156
US

Marketing: +1 305 670 5970
Sales: +1 305 670 5978
Fax: +1 305 670 0336

**Atencion al cliente en Argentina**

"Ask Symantec", suporte gratuito na Web:
www.service.symantec.com/mx/
Telefono: +54 (11) 4315 0889

**SYMANTEC MEXICO**

Blvd Adolfo Ruiz Cortines,
No. 3642 Piso 14
Col. Jardines del Pedregal
Ciudad de México, D.F.
C.P. 01900
México

**Atencion al cliente en Mexico**

"Ask Symantec", suporte gratuito na Web:
www.service.symantec.com/mx/
Telefono: +(52) 5-661 6120

**SYMANTEC AMÉRICA LATINA**
**CENTRO REGIONAL DE SERVICIO AL**
**CLIENTE Y SOPORTE TÉCNICO**
**(Todos os países de língua inglesa ou espanhola da América Latina)**

175 W. Broadway
Eugene, OR 97401
EUA

"Ask Symantec" Suporte gratuito na Web:
www.service.symantec.com/mx/

**SYMANTEC DO BRASIL**

Market Place Tower
Av. Dr. Chucri Zaidan, 920
12 º andar - São Paulo - SP
CEP: 04583-904 - Brasil
Brasil, SA

**Serviço e Suporte**

"Ask Symantec" Suporte gratuito na Web:
www.service.symantec.com/br/

## Suporte técnico da Symantec -- Outros países

**Suporte gratuito na Web via Internet:**
http://www.symantec.com/region/es/techsupp/index.html
Espanha + (34) 91 6625255

**Suporte gratuito na Web via Internet:**
http://www.symantec.com/techsupp/index.html
EU +1 (541) 984 2490 (FOD Número do documento 933000).

## Sistema de fax por demanda

O sistema de fax por demanda da Symantec é um recurso de envio de literatura ativado por menus eletrônicos. Ligando para o número apropriado relacionado abaixo, você será guiado através de um menu de opções usando as teclas de seu telefone. A sua seleção de informações será enviada automaticamente por fax.

Espanha + (34) 91 662 4021

E.U. + 1 (541) 984 2490

## Atendimento ao cliente Symantec em outros países

Espanha:
Site da Web na Internet:
http://www.symantec.com/region/es/custserv/
+34 (91) 662 4413

E.U.;

Site da Web na Internet:

http://www.service.symantec.com

EU +1 (541) 334 6054

EU +1 (541) 984 2490 (FOD)

Symantec Corporation (Sites Mundiais):

http://www.symantec.com/globalsites.html

Espanha + (34) 91 6624413

EU +1 (541) 334 6054

## Serviço de atendimento ao cliente Symantec - Endereço para correspondência (Europa)

Symantec Ltd

Customer Service Centre

Europa, Oriente Médio e África (EMEA)

PO Box 5689

Dublin 15

Ireland

Todo esforço foi feito para assegurar a precisão desse documento. Entretanto as informações contidas aqui estão sujeitas a alterações. A Symantec Corporation se reserva o direito de fazer tais alterações sem aviso prévio.